

Server HP ProLiant DL385

Guida utente



Agosto 2006 (quarta edizione)
Numero di parte 376536-064

© Copyright 2004, 2005, 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Le sole garanzie relative ai prodotti e servizi HP sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata che accompagnano tali prodotti e servizi. Niente di quanto dichiarato nel presente documento potrà essere considerato come garanzia aggiuntiva. HP declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation. Windows Server 2003 è un marchio di Microsoft Corporation.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti.

Agosto 2006 (quarta edizione)

Numero di parte 376536-064

Destinatari

Questo documento è rivolto a tutti coloro cui spetta il compito di installare, amministrare e curare la manutenzione dei server e dei sistemi di memorizzazione. HP presuppone che l'utente sia qualificato nell'assistenza di apparecchiature informatiche e addestrato nel riconoscere i rischi connessi ai prodotti che possono generare potenziali elettrici pericolosi.

Sommario

Identificazione dei componenti del server	<u>9</u>
Componenti del pannello anteriore	<u>10</u>
LED e pulsanti del pannello anteriore	<u>11</u>
Componenti del pannello posteriore	<u>13</u>
LED e pulsanti del pannello posteriore	<u>14</u>
Componenti della scheda di sistema	<u>15</u>
Interruttore di manutenzione del sistema	<u>17</u>
Ponticello NMI	<u>18</u>
Slot DIMM	<u>19</u>
Componenti del backplane SCSI	<u>20</u>
Componenti del backplane SAS	<u>21</u>
LED della scheda di sistema	<u>22</u>
Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema	<u>24</u>
LED del backplane SCSI	<u>26</u>
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug	<u>27</u>
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug	<u>28</u>
LED dei dischi rigidi SAS hot plug	<u>30</u>
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SAS hot plug	<u>31</u>
LED del telaio rialzato schede PCI	<u>32</u>
Connettore di gestione remota	<u>33</u>
Identificazione delle ventole hot plug	<u>34</u>
LED delle ventole hot plug	<u>35</u>
LED del modulo convertitore di alimentazione	<u>36</u>
LED della cache di scrittura protetta da batteria	<u>37</u>
Stati del LED della cache di scrittura protetta da batteria	<u>38</u>
Funzionamento del server	<u>39</u>
Accensione del server	<u>39</u>
Spegnimento del server	<u>39</u>
Estrazione del server dal rack	<u>41</u>
Rimozione del pannello d'accesso	<u>42</u>
Installazione del pannello d'accesso	<u>43</u>
Accesso al pannello posteriore del prodotto	<u>43</u>
Braccio di supporto cavi con apertura a sinistra	<u>43</u>
Braccio di supporto cavi con apertura a destra	<u>44</u>
Rimozione del telaio rialzato schede PCI	<u>45</u>
Installazione del telaio rialzato schede PCI	<u>46</u>
Staffa della ventola anteriore	<u>48</u>

Configurazione del server	49
Servizi di installazione opzionali	49
Risorse di pianificazione del rack	50
Ambiente ottimale.....	50
Requisiti di spazio e circolazione dell'aria.....	51
Requisiti termici	52
Requisiti di alimentazione	53
Requisiti di messa a terra.....	54
Avvertenze relative al rack.....	55
Identificazione del contenuto dell'imballo del server.....	56
Installazione delle opzioni hardware.....	56
Installazione del server nel rack	57
Accensione e configurazione del server.....	61
Installazione del sistema operativo	61
Registrazione del server	61
Installazione delle opzioni hardware	63
Introduzione	63
Processore opzionale.....	64
Memoria opzionale	69
Istruzioni per l'installazione dei moduli DIMM.....	69
Installazione dei moduli DIMM	70
Dischi rigidi SCSI hot plug opzionali	71
ID SCSI	72
Rimozione di un pannello di riempimento per disco rigido SCSI	73
Installazione di un'unità disco rigido SCSI hot plug	74
Rimozione di un'unità disco rigido SCSI hot plug	75
Dischi rigidi SAS hot plug opzionali	76
Numeri delle unità SAS.....	76
Installazione di un'unità disco rigido SAS hot plug.....	77
Rimozione di un'unità disco rigido SAS hot plug.....	79
Installazione di un'unità a dischetti	80
Unità a nastro hot plug opzionale.....	82
Ventole hot plug ridondanti	83
Requisiti di installazione delle ventole hot plug	84
Identificazione delle ventole hot plug.....	85
Installazione di ventole hot plug ridondanti.....	86
Cache di scrittura protetta da batteria opzionale	87
Alimentatore c.a. hot plug ridondante opzionale	90
Schede di espansione opzionali.....	91
Cavo SCSI simplex esterno opzionale	94

Cablaggio del server 97

Cablaggio	97
Cablaggio del modello SAS	98
Cablaggio del disco rigido SAS	98
Cablaggio USB	99
Cablaggio dell'unità DVD/CD-ROM	99
Cablaggio dell'unità a dischetti	100
Cablaggio del LED/pulsante di alimentazione	100
Cablaggio della scheda RILOE (SAS)	101
Cablaggio interno dell'alimentazione	102
Cablaggio del modello SCSI	103
Cablaggio SCSI simplex integrato	103
Cablaggio SCSI duplex integrato	104
Cablaggio SCSI simplex PCI	105
Cablaggio SCSI duplex PCI	106
Cablaggio SCSI duplex misto	107
Cablaggio SCSI simplex esterno	109
Installazione della scheda di terminazione SCSI	110
Rimozione della scheda di terminazione SCSI	111
Cablaggio USB	112
Cablaggio dell'unità DVD/CD-ROM	112
Cablaggio dell'unità a dischetti	113
Cablaggio del LED/pulsante di alimentazione	114
Cablaggio della scheda RILOE (SCSI)	114
Cablaggio interno dell'alimentazione	115

Software del server e utility di configurazione 117

Strumenti di configurazione	117
Software SmartStart	117
Panoramica delle nuove funzionalità basate sulla ROM	119
HP ROM-Based Setup Utility	119
Array Configuration Utility	122
Option ROM Configuration for Arrays	123
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	123
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	124
Strumenti di gestione	125
Automatic Server Recovery	125
Utility ROMPaq	125
Utility di sistema Online ROM Flash Component	126
Tecnologia Integrated Lights-Out	126
Utility Erase	127
StorageWorks Library and Tape Tools	127

Management Agents	128
HP Systems Insight Manager.....	128
Supporto per ROM ridondante	129
Menu System Maintenance.....	131
Utility iLO RBSU	131
Supporto USB.....	133
Strumenti di diagnostica.....	134
Utility Survey	134
Array Diagnostic Utility	134
HP Insight Diagnostics	135
Integrated Management Log.....	135
Strumenti di aggiornamento del sistema	136
Driver.....	136
Resource Paq	136
Support Pack ProLiant.....	137
Versioni del sistema operativo supportate	137
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	137
Care Pack.....	137
Risoluzione dei problemi	139
Risorse per la risoluzione dei problemi.....	139
Operazioni di pre-diagnostica	140
Importanti informazioni sulla sicurezza.....	140
Simboli sull'apparecchiatura.....	141
Avvertenze.....	142
Informazioni sui sintomi.....	144
Preparazione del server per la diagnostica.....	145
Connessioni allentate	146
Notifiche di servizio.....	146
Operazioni di diagnostica.....	147
Diagramma di flusso di inizio diagnostica.....	147
Diagramma di flusso di diagnostica generale	149
Diagramma di flusso per problemi all'accensione	151
Diagramma di flusso per problemi POST.....	154
Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo.....	157
Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server	160
Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici	163
Introduzione ai messaggi di errore POST	163
Sostituzione della batteria	167
Scariche elettrostatiche	169
Prevenzione delle scariche elettrostatiche.....	169
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	170

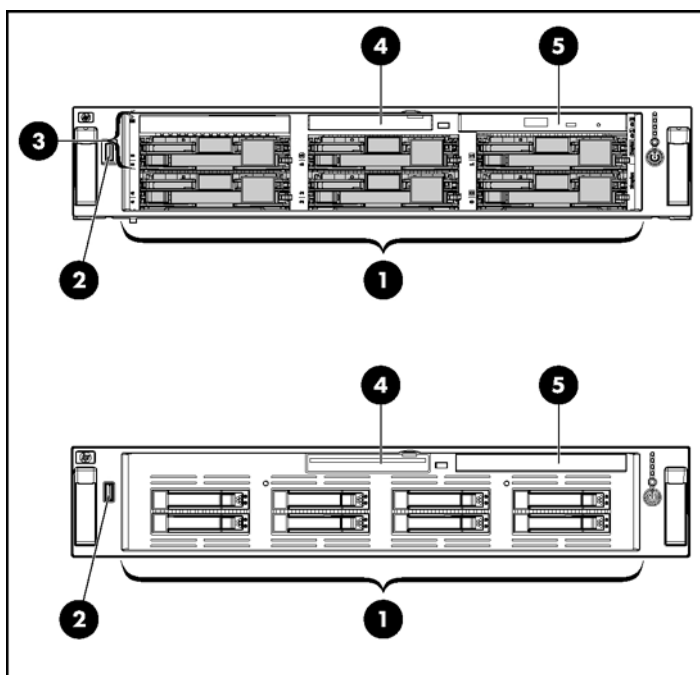
Avvisi sulle norme di conformità	<u>171</u>
Avviso della Federal Communications Commission	171
Etichetta FCC	172
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal Logo FCC – Solo per gli Stati Uniti	173
Modifiche	173
Cavi.....	173
Avviso per il Canada (Avis Canadien).....	174
Avviso normativo dell'Unione Europea	174
Smaltimento di apparecchiature usate da parte di utenti privati nell'Unione Europea	175
Avviso per il Giappone	175
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology, and Inspection)	176
Avviso per la Corea.....	176
Conformità del laser.....	177
Avviso per la sostituzione della batteria	178
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan.....	179
Dichiarazione relativa al cavo di alimentazione per il Giappone	179
Specifiche del server	<u>181</u>
Specifiche ambientali	181
Specifiche del server	182
Assistenza tecnica	<u>183</u>
Documenti correlati.....	183
Prima di contattare HP	183
Informazioni per contattare HP.....	184
Riparazione da parte dell'utente	184
Acronimi e abbreviazioni	<u>185</u>
Indice	<u>189</u>

Identificazione dei componenti del server

In questa sezione

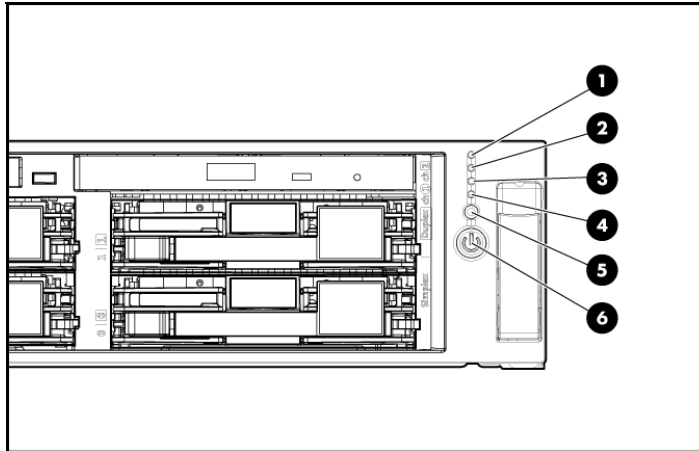
Componenti del pannello anteriore	10
LED e pulsanti del pannello anteriore.....	11
Componenti del pannello posteriore.....	13
LED e pulsanti del pannello posteriore	14
Componenti della scheda di sistema	15
Componenti del backplane SCSI	20
Componenti del backplane SAS.....	21
LED della scheda di sistema	22
Combinazioni dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna	24
LED del backplane SCSI	26
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug	27
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug	28
LED dei dischi rigidi SAS hot plug	30
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SAS hot plug	31
LED del telaio rialzato schede PCI	32
Connettore di gestione remota	33
Identificazione delle ventole hot plug ridondanti.....	34
Identificazione delle ventole hot plug	35
LED del modulo convertitore di alimentazione	36
LED della cache di scrittura protetta da batteria	37
Stati del LED della cache di scrittura protetta da batteria.....	38

Componenti del pannello anteriore



Rif.	Modello SCSI (in alto)	Modello SAS (in basso)
1	Alloggiamenti dei dischi rigidi	Alloggiamenti dei dischi rigidi
2	Porta USB	Porta USB
3	Alloggiamento per unità nastro o unità disco con pannello di riempimento unità nastro	—
4	Alloggiamento dell'unità a dischetti	Alloggiamento dell'unità a dischetti
5	Unità DVD/CD-ROM	Unità DVD/CD-ROM

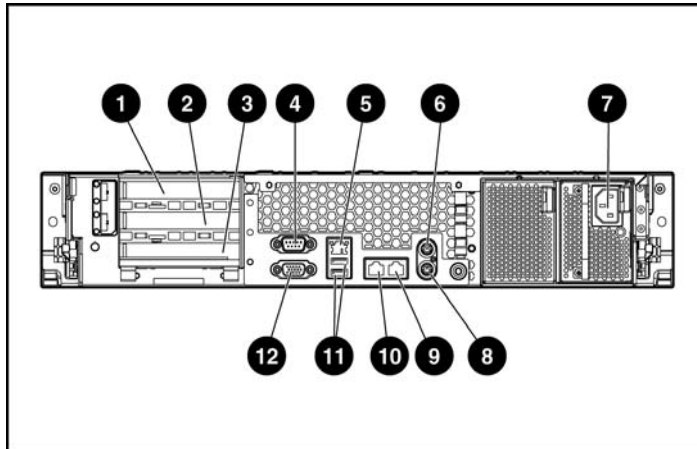
LED e pulsanti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	LED di sicurezza interna del sistema	Verde = normale Giallo (lampeggiante) = sistema in condizioni degradate. Fare riferimento ai LED della scheda di sistema per identificare i componenti in condizioni degradate Rosso (lampeggiante) = sistema in condizioni critiche. Fare riferimento ai LED della scheda di sistema per identificare i componenti in condizioni critiche
2	LED di sicurezza esterna del sistema (alimentazione)	Verde = normale Giallo (lampeggiante) = guasto all'alimentazione ridondante Rosso (lampeggiante) = guasto critico dell'alimentatore
3	LED di attività/connesione del controller di rete 1	Verde = rete collegata Verde (lampeggiante) = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete. Se l'alimentazione non è inserita, vedere lo stato dei LED RJ45 sul pannello posteriore
4	LED di attività/connesione del controller di rete 2	Verde = rete collegata Verde (lampeggiante) = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete. Se l'alimentazione non è inserita, vedere lo stato dei LED RJ45 sul pannello posteriore

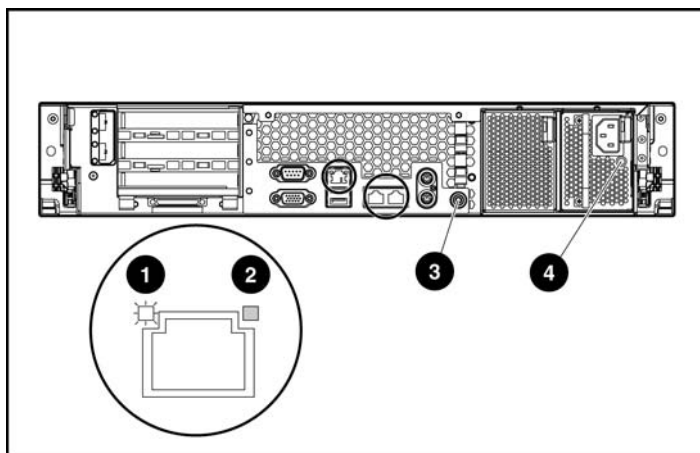
Rif.	Descrizione	Stato
5	Pulsante del LED UID	Blu = attivato Blu (lampeggiante) = sistema gestito in remoto Spento = disattivato
6	Pulsante e LED alimentazione On/Standby	Verde = sistema acceso Giallo = sistema spento, ma alimentazione ancora presente Spento = cavo d'alimentazione non collegato o guasto all'alimentazione

Componenti del pannello posteriore



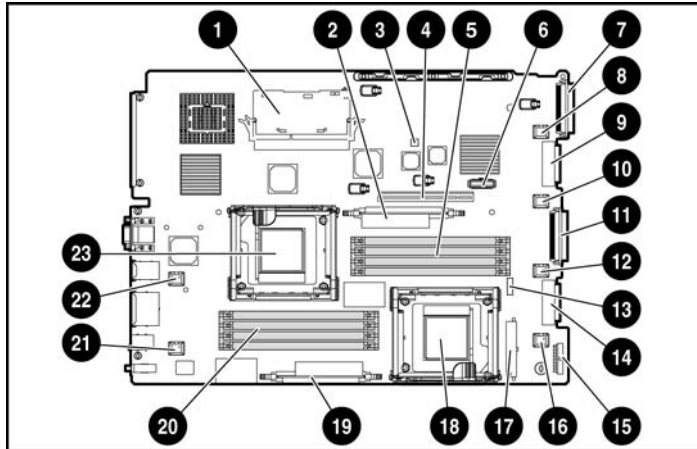
Rif.	Descrizione	Colore connettore
1	Slot di espansione 1 PCI-X, 64 bit/100 MHz, bus A	--
2	Slot di espansione 2 PCI-X, 64 bit/100 MHz, bus A	--
3	Slot di espansione 3 PCI-X, 64 bit/133 MHz, bus B	--
4	Connettore seriale	Grigio-verde
5	Connettore iLO	--
6	Connettore del mouse	Verde
7	Connettore del cavo di alimentazione	--
8	Connettore della tastiera	Viola
9	Connettore del controller di rete 1	--
10	Connettore del controller di rete 2	--
11	Connettori USB (2)	Nero
12	Connettore video	Blu

LED e pulsanti del pannello posteriore



Rif.	Descrizione	Colore del LED	Stato
1	LED di attività RJ-45	Verde	Acceso o lampeggiante = attività di rete Spento = nessuna attività di rete
2	LED di connessione RJ-45	Verde	Acceso = sistema collegato alla rete Spento = sistema non collegato alla rete
3	Pulsante del LED UID	Blu	Acceso = attività Lampeggiante = sistema gestito a distanza Spento = disattivato
4	LED di alimentazione	Verde	Acceso = alimentazione presente e alimentatore funzionante correttamente Spento = presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none">• alimentazione in c.a. non disponibile• guasto dell'alimentatore• alimentatore in modalità standby• superato il limite di corrente dell'alimentatore

Componenti della scheda di sistema



Rif.	Descrizione
1	Modulo opzionale Smart Array 6i Cache
2	Modulo di alimentazione del processore 1
3	Ponticello NMI
4	Connettore telaio rialzato schede PCI
5	Slot DIMM (5-8)
6	Connettore di gestione remota
7	Connettore SCSI (porta 2)*
8	Connettore della ventola
9	Connettore dell'unità DVD/CD-ROM
10	Connettore della ventola
11	Connettore SCSI (porta 1)*
12	Connettore della ventola
13	Interruttore di manutenzione del sistema
14	Connettore del sistema dell'unità a dischetti
15	Connettore del segnale dell'alimentatore
16	Connettore della ventola

Rif.	Descrizione
17	Connettore di alimentazione del sistema
18	Zoccolo 2 del processore
19	Modulo di alimentazione del processore 2
20	Slot DIMM (1-4)
21	Connettore della ventola
22	Connettore della ventola
23	Zoccolo 1 del processore

**Questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

Interruttore di manutenzione del sistema

Posizione	Default	Funzione
S1	Off	Off = protezione iLO abilitata On = protezione iLO disabilitata
S2	Off	Off = la configurazione del sistema può essere modificata On = la configurazione del sistema è bloccata
S3	Off	Riservato
S4	Off	Riservato
S5	Off	Off = nessuna funzione On = azzerà password d'accensione e password dell'amministratore
S6	Off	Off = nessuna funzione On = azzerà la NVRAM
S7	Off	Riservato
S8	Off	Riservato

Quando la posizione 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema è impostata su On, il sistema è pronto a cancellare tutte le impostazioni di configurazione del sistema da CMOS e da NVRAM.



ATTENZIONE: azzerando la memoria CMOS e/o la RAM non volatile (NVRAM), si cancellano le informazioni di configurazione. Accertarsi di configurare correttamente il server per evitare perdite di dati.

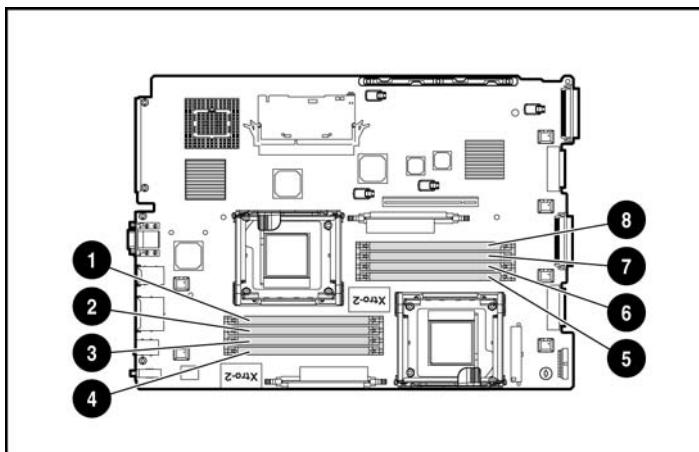
Ponticello NMI

Il ponticello NMI permette agli amministratori di eseguire un dump del contenuto della memoria prima di effettuare un riavvio completo del sistema. L'analisi dei dump generati in occasione di un blocco del sistema è di fondamentale importanza per eliminare i problemi di affidabilità come le interruzioni o i "crash" dei sistemi operativi, dei driver di periferica e delle applicazioni. Molti di questi eventi potrebbero congelare il sistema rendendo necessario un riavvio hardware. Il riavvio del sistema cancella però tutte le informazioni che possono aiutare a individuare la causa profonda del problema.

Nei sistemi con Microsoft® Windows®, il blocco del sistema operativo provoca un errore con schermata blu. Quando ciò accade, Microsoft® consiglia agli amministratori di sistema di eseguire un evento NMI cortocircuitando temporaneamente il ponticello NMI. L'evento NMI consente a un sistema bloccato di rispondere nuovamente.

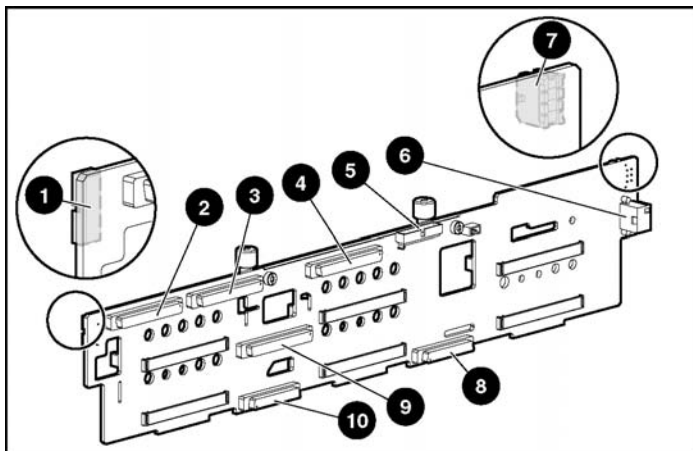
Slot DIMM

Gli slot DIMM sono numerati in modo sequenziale (da 1 a 8) e le coppie di banchi sono identificate con le lettere A, B, C e D.



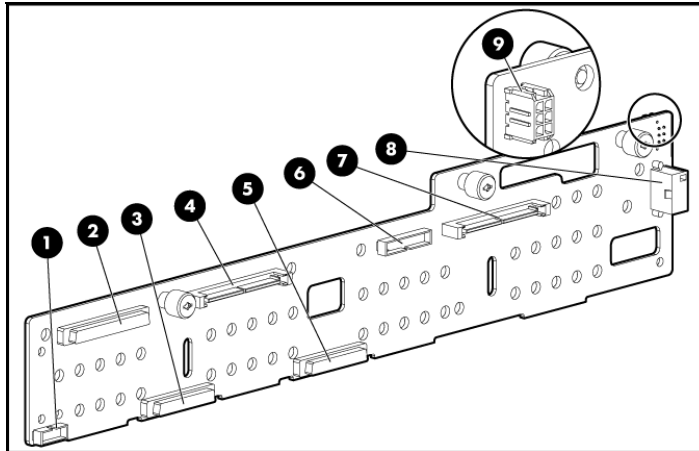
Rif.	Descrizione
1	Slot DIMM 1A
2	Slot DIMM 2A
3	Slot DIMM 3B
4	Slot DIMM 4B
5	Slot DIMM 5C
6	Slot DIMM 6C
7	Slot DIMM 7D
8	Slot DIMM 8D

Componenti del backplane SCSI



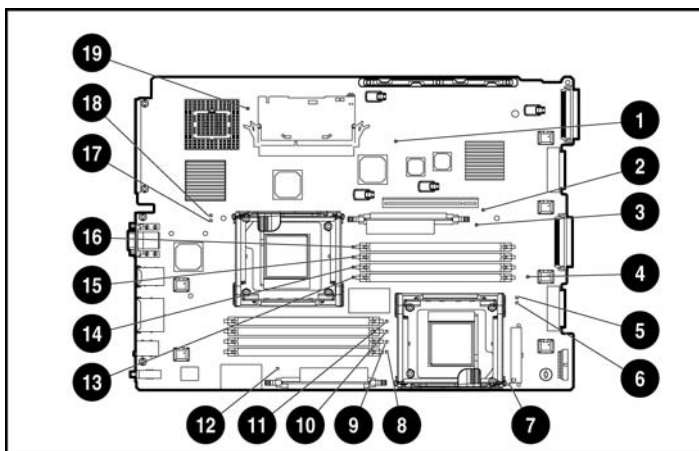
Rif.	Descrizione
1	Connettore pulsante/LED di alimentazione
2	Connettore SCSI (porta 2)
3	Connettore unità DVD/CD-ROM
4	Connettore SCSI (porta 1)
5	Connettore dell'unità a dischetti
6	Connettore di alimentazione
7	Connettore USB
8	Connettore del sistema dell'unità a dischetti
9	Connettore SCSI (usato con un cavetto del ponticello in modalità simplex o con una scheda di terminazione in modalità duplex)
10	Connettore dell'unità DVD/CD-ROM

Componenti del backplane SAS



Rif.	Descrizione
1	Connettore pulsante/LED di alimentazione
2	Connettore unità DVD/CD-ROM
3	Connettore dell'unità DVD/CD-ROM
4	Connettore SAS
5	Connettore del sistema dell'unità a dischetti
6	Connettore dell'unità a dischetti
7	Connettore SAS
8	Connettore di alimentazione
9	Connettore USB

LED della scheda di sistema



Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Alimentazione regolare	Verde = normale Spento = interruzione dell'alimentazione
2	Interblocco del telaio rialzato schede	Giallo = telaio rialzato schede PCI non inserito correttamente Spento = telaio rialzato schede PCI inserito correttamente
3	Guasto del modulo di alimentazione processore 1	Giallo = guasto del modulo di alimentazione processore Spento = normale
4	Surriscaldamento del sistema	Giallo = rilevato livello di attenzione o critico della temperatura Spento = temperatura OK
5	Surriscaldamento del processore 2	Giallo = rilevato livello di attenzione o critico della temperatura Spento = temperatura OK
6	Guasto del processore 2	Giallo = guasto del processore Spento = normale
7	Alimentazione ausiliaria regolare	Verde = normale Spento = interruzione dell'alimentazione

Rif.	Descrizione dei LED	Stato
8	Guasto DIMM 4B	Giallo = errore della memoria Spento = normale
9	Guasto DIMM 3B	Giallo = errore della memoria Spento = normale
10	Guasto DIMM 2A	Giallo = errore della memoria Spento = normale
11	Guasto DIMM 1A	Giallo = errore della memoria Spento = normale
12	Guasto del modulo di alimentazione processore 2	Giallo = guasto del modulo di alimentazione processore Spento = normale
13	Guasto DIMM 5C	Giallo = errore della memoria Spento = normale
14	Guasto DIMM 6C	Giallo = errore della memoria Spento = normale
15	Guasto del DIMM 7D	Giallo = errore della memoria Spento = normale
16	Guasto del DIMM 8D	Giallo = errore della memoria Spento = normale
17	Guasto del processore 1	Giallo = guasto del processore Spento = normale
18	Surriscaldamento del processore 1	Giallo = rilevato livello di attenzione o critico della temperatura Spento = temperatura OK
19	Guasto SCSI*	Giallo = guasto dell'interfaccia SCSI Spento = normale

**Questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema

Quando sul pannello anteriore il LED di sicurezza interna del sistema si illumina di rosso o di giallo, significa che si è verificato un evento che incide sulla sicurezza funzionale del server. Le combinazioni dei LED di sistema accesi e del LED di sicurezza interna segnalano lo stato in cui si trova il sistema.

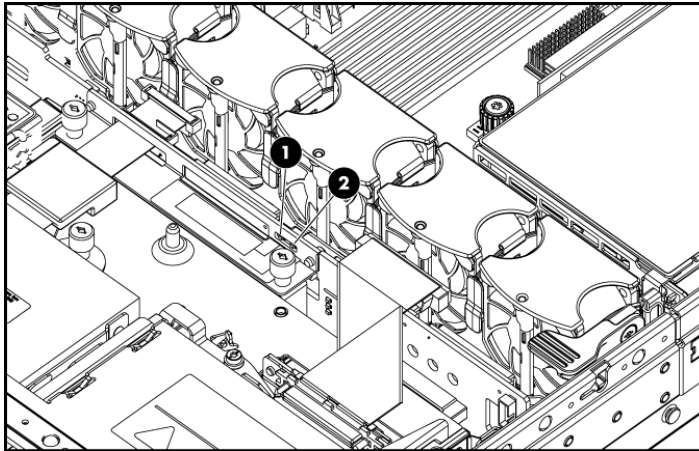
I LED di sicurezza sul pannello anteriore indicano solo lo stato attuale dell'hardware. In alcune situazioni, HP SIM ("HP Systems Insight Manager" a pag. [128](#)) segnala lo stato del server in modo diverso rispetto ai LED di sicurezza del sistema in quanto il software controlla un numero maggiore di attributi del sistema.

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Guasto del processore, zoccolo X (giallo)	Rosso (lampeggiante)	Presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> Processore nello zoccolo X guasto. Processore X non installato nello zoccolo. Processore X non supportato. Processore guasto rilevato dalla ROM durante il POST.
	Giallo (lampeggiante)	Processore nello zoccolo X in condizione di pre-guasto
Guasto del modulo di alimentazione del processore, zoccolo X (giallo)	Rosso (lampeggiante)	<ul style="list-style-type: none"> Modulo di alimentazione del processore nello slot X guasto. Modulo di alimentazione del processore non installato nello slot X, ma il processore corrispondente è installato.
Guasto del modulo DIMM, slot X (giallo)	Rosso (lampeggiante)	<ul style="list-style-type: none"> Modulo DIMM nello slot X guasto.
	Giallo (lampeggiante)	<ul style="list-style-type: none"> Modulo DIMM nello slot X in condizione di pre-guasto.
Guasto del modulo DIMM, tutti gli slot di un banco (giallo)	Rosso (lampeggiante)	Nessuna memoria valida o utilizzabile è installata nel sistema.

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Surriscaldamento (giallo)	Rosso (lampeggiante)	<ul style="list-style-type: none"> Il driver di sicurezza ha rilevato un livello di attenzione della temperatura. Il server ha rilevato un livello critico della temperatura dell'hardware.
Interblocco telaio schede (giallo)	Rosso (lampeggiante)	Il telaio rialzato schede PCI non è inserito correttamente.
Modulo convertitore di alimentazione (giallo)	Rosso (lampeggiante)	Il modulo convertitore di alimentazione è guasto.
Ventola (giallo)	Giallo (lampeggiante)	La ventola della ridondante è guasta.
	Rosso (lampeggiante)	Non sono soddisfatti i requisiti minimi per la ventola. una o più ventole sono guaste o assenti
Errore di configurazione SCSI (giallo)*	Rosso (lampeggiante)	Il cablaggio o la configurazione della terminazione SCSI è errata per il backplane SCSI.

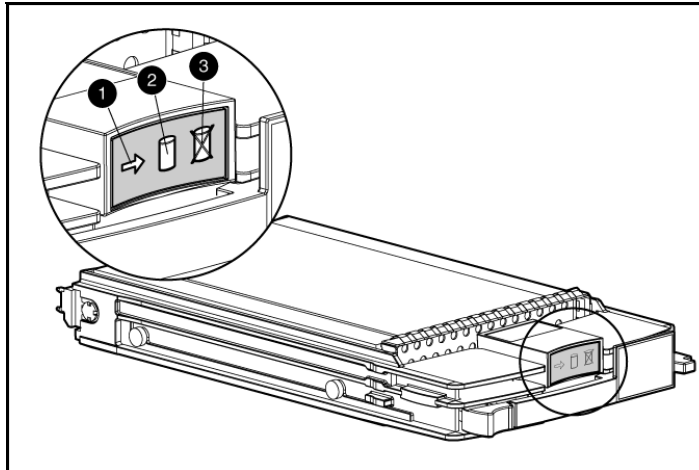
**Questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

LED del backplane SCSI



Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Configurazione SCSI	Acceso = simplex Spento = duplex
2	Errore di configurazione SCSI	Acceso = cablaggio SCSI o configurazione del terminatore errata Acceso = cablaggio SCSI o configurazione del terminatore corretta

LED dei dischi rigidi SCSI hot plug



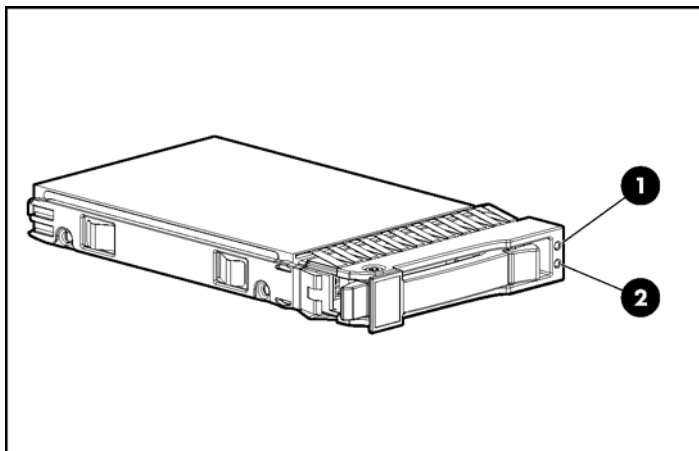
Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Stato di attività	Acceso = unità disco attiva Lampeggiante = unità attiva o configurata come parte di un array Spento = unità disco inattiva
2	Stato online	Acceso = unità di array attiva Lampeggiante = unità attiva online Spento = unità offline
3	Condizione di guasto	Acceso = unità disco guasta Lampeggiante = attività di guasto in corso Spento = nessuna attività di guasto in corso

Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso o spento	Lampeggiante	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso	Spento	L'unità è in linea ed è configurata come parte di un array. Se l'array è configurato per la tolleranza agli errori e tutte le altre unità nell'array sono in linea e viene ricevuto un allarme di pre-guasto oppure è in corso un aggiornamento della capacità del disco, è possibile sostituire l'unità in linea.
Acceso o lampeggiante	Lampeggiante	Spento	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. È in corso la ricostruzione dell'unità o l'espansione della sua capacità.
Acceso	Spento	Spento	Non rimuovere l'unità. È in corso l'accesso all'unità, ma l'unità (1) non è configurata come parte di un array; (2) è un'unità di sostituzione e la ricostruzione non è ancora iniziata; oppure (3) è in fase di avviamento durante la sequenza POST.
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può provocare perdite di dati in configurazioni senza tolleranza agli errori. Presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • L'unità fa parte di un array selezionato da un'utilità di configurazione di array. • In HP SIM è stato selezionato Drive Identification • Il firmware dell'unità è in corso di aggiornamento
Spento	Spento	Acceso	L'unità disco è stata messa offline a seguito di un guasto della stessa o di un errore di comunicazione del sottosistema disco. Può essere necessario sostituire l'unità.

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Spento	Spento	Spento	<p>Presenza di una o più delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'unità non è configurata come parte di un array • L'unità è configurata come parte di un array, ma è un'unità di sostituzione che non ha ancora subito accessi o ricostruzione • L'unità è configurata come componente sostituibile in linea <p>Se l'unità è collegata a un controller di array, è possibile sostituire l'unità in linea.</p>

LED dei dischi rigidi SAS hot plug



Rif.	Descrizione
1	LED guasto/UID (giallo/blu)
2	LED in linea (verde)

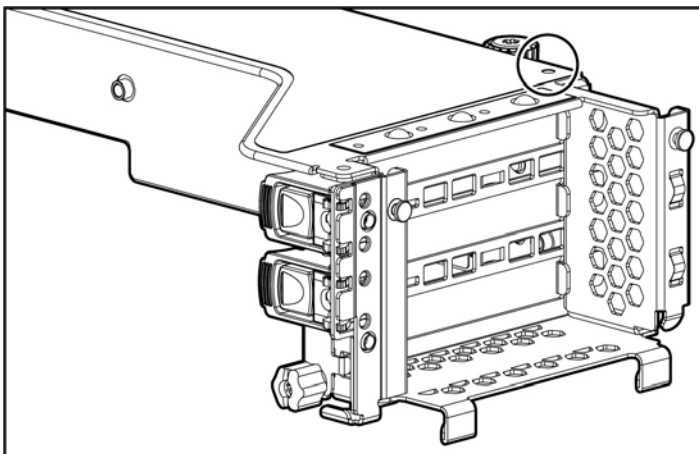
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SAS hot plug

LED online/ attività (verde)	LED guasto/UID (giallo/blu)	Interpretazione
Acceso, spento o lampeggiante	Giallo e blu alternati	L'unità è guasta oppure è stato emesso un allarme di pre-guasto per questa unità; l'unità è stata anche selezionata da un'applicazione gestionale.
Acceso, spento o lampeggiante	Blu fisso	L'unità funziona normalmente ed è stata selezionata da un'applicazione gestionale.
Acceso	Giallo, lampeggiante regolarmente (1 Hz)	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Acceso	Spento	L'unità è online ma non è attualmente attiva.
Lampeggiante regolarmente (1 Hz)	Giallo, lampeggiante regolarmente (1 Hz)	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. L'unità fa parte di un array sottoposto a espansione di capacità o a migrazione di stripe, ma è stato emesso un allarme di pre-guasto per questa unità. Per ridurre al minimo il rischio di perdita di dati, non sostituire l'unità finché l'espansione o la migrazione non è terminata.
Lampeggiante regolarmente (1 Hz)	Spento	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. È in corso la ricostruzione dell'unità, l'espansione della sua capacità o la migrazione di stripe.
Lampeggiante in modo irregolare	Giallo, lampeggiante regolarmente (1 Hz)	L'unità è attiva, ma è stato emesso un allarme di pre-guasto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Lampeggiante in modo irregolare	Spento	L'unità è attiva e funziona normalmente.
Spento	Giallo fisso	Si è verificata una condizione critica di errore per questa unità, che è stata messa offline dal controller. Sostituire l'unità appena possibile.
Spento	Giallo, lampeggiante regolarmente (1 Hz)	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Spento	Spento	L'unità è offline, di riserva o non configurata come parte di un array.

LED del telaio rialzato schede PCI



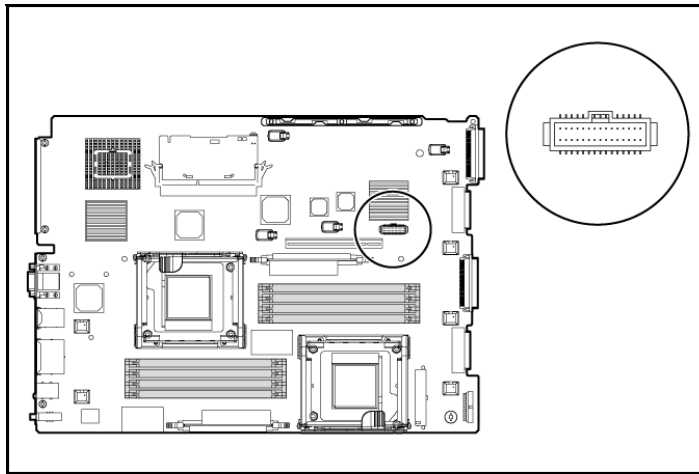
ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare le schede di espansione.



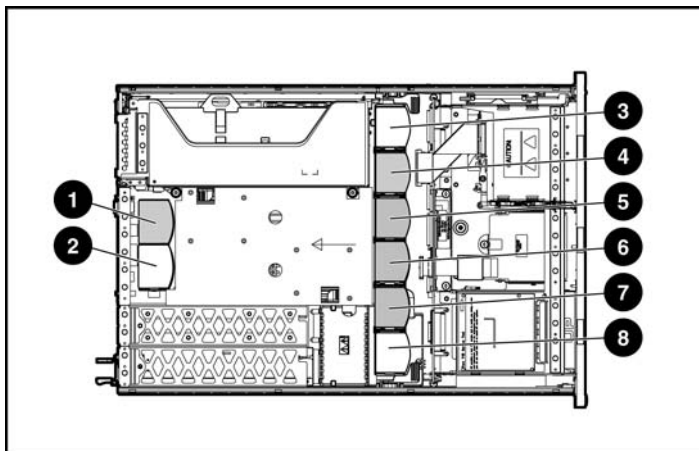
Stato
Acceso = alimentazione collegata
Spento = alimentazione non collegata

Connettore di gestione remota

Il connettore di gestione remota a 30 pin, che si trova sulla scheda di sistema, serve a cablare l'opzione RILOE II. Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni "Cablaggio della scheda SAS RILOE II" ("Cablaggio della scheda RILOE (SAS)" a pag. [101](#)), "Cablaggio della scheda SCSI RILOE II" ("Cablaggio della scheda RILOE (SCSI)" a pag. [114](#)) o la *Guida utente di Remote Insight Lights-Out Edition II* nel CD della documentazione.

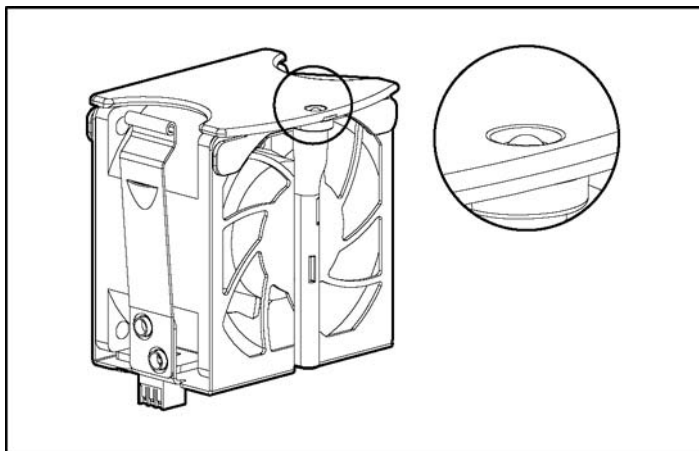


Identificazione delle ventole hot plug



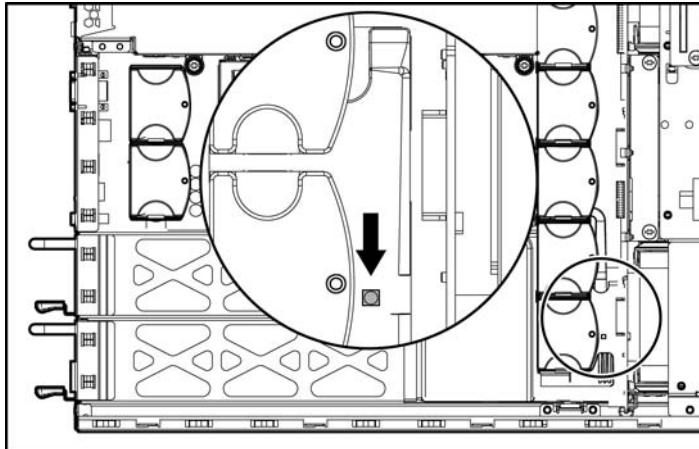
Rif.	Descrizione	Configurazione
1	Ventola 1	Principale
2	Ventola 2	Ridondante
3	Ventola 3	Ridondante
4	Ventola 4	Principale
5	Ventola 5	Principale
6	Ventola 6	Principale
7	Ventola 7	Principale
8	Ventola 8	Ridondante

LED delle ventole hot plug



Stato
Verde = funzionamento normale
Giallo = guasto
Spento = nessuna alimentazione

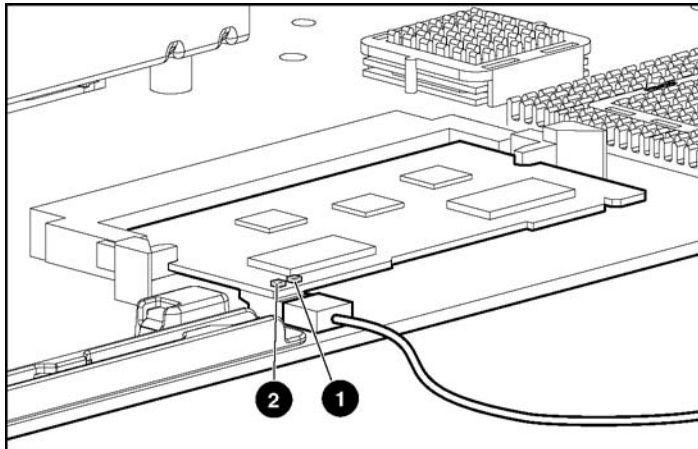
LED del modulo convertitore di alimentazione



Stato
Giallo = guasto
Spento = funzionamento normale

LED della cache di scrittura protetta da batteria

NOTA: questa funzione vale solo per i modelli SCSI.



Rif.	Colore del LED
1	Giallo
2	Verde

Per informazioni sullo stato del LED, vedere la sezione "Stati del LED della cache di scrittura protetta da batteria". (a pag. [38](#)).

Stati del LED della cache di scrittura protetta da batteria

NOTA: questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

Stato del server	Stato del LED	Stato del modulo batteria
Il server è acceso e ha un funzionamento normale	Verde = acceso	Carica rapida
	Verde = lampeggiante	Il microcontroller è in attesa di comunicazione dal controller host.
	Verde = spento	La batteria è completamente carica.
	Giallo = acceso	Cortocircuito nel collegamento di una o più delle tre celle all'interno del modulo batteria.
	Giallo = lampeggiante	Circuito aperto tra i terminali positivo e negativo del modulo batteria.
	Giallo = spento	Normale
Il server è spento e si trova in modalità di mantenimento dei dati	Giallo = lampeggiante ogni 15 secondi	È in corso il backup dei dati utente nella cache di scrittura.

Funzionamento del server

In questa sezione

Accensione del server	39
Spegnimento del server	39
Estrazione del server dal rack	41
Rimozione del pannello di accesso	42
Installazione del pannello di accesso	43
Accesso al pannello posteriore del prodotto	43
Rimozione del telaio PCI	45
Installazione del telaio schede PCI	46
Staffa della ventola anteriore	48

Accensione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Spegnimento del server

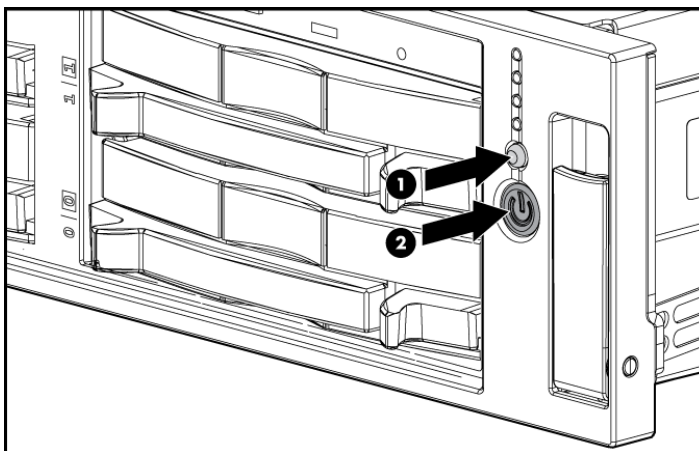


AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, staccare il cavo di alimentazione per togliere tensione al server. Il pulsante On/Standby sul pannello anteriore non disattiva completamente l'alimentazione del sistema. Fino a quando non si toglie l'alimentazione c.a., parti dell'alimentatore e alcuni circuiti interni restano ancora attivi.

IMPORTANTE: se si sta installando un dispositivo hot plug, non è necessario spegnere il server.

1. Eseguire il backup dei dati memorizzati sul server.
2. Chiudere il sistema operativo secondo le istruzioni del sistema in uso.
3. Se il server viene installato in un rack, premere il pulsante del LED di identificazione dell'unità sul pannello anteriore (1). I LED blu si accendono sui pannelli anteriore e posteriore del server.

4. Premere il pulsante On/Standby per porre il server in modalità standby (2). Quando il server attiva la modalità standby, il LED di alimentazione del sistema diventa giallo.

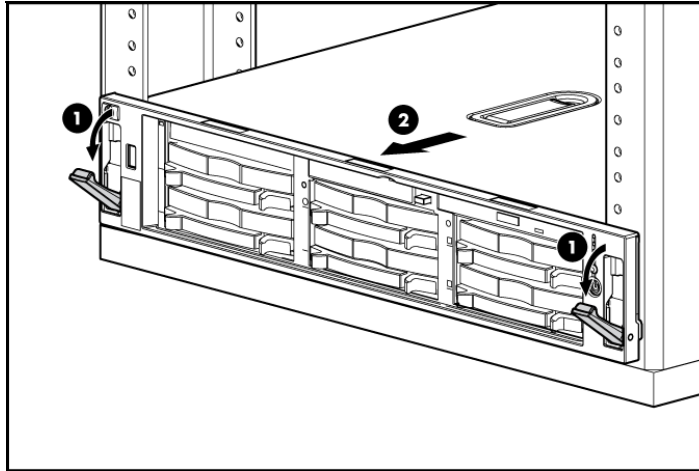


5. Se il server viene installato in un rack, individuare il server identificando il pulsante con il LED di identificazione dell'unità acceso.
6. Scollegare i cavi di alimentazione.

Ora il sistema non è alimentato.

Estrazione del server dal rack

1. Spingere verso il basso le levette di rilascio rapido su ciascun lato del server per rilasciare il server dal rack.



2. Estrarre il server sulle guide scorrevoli finché le levette di rilascio delle guide non si sganciano.

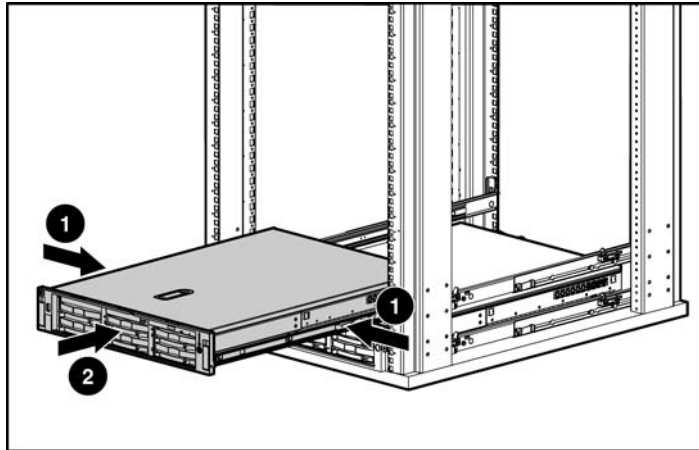


AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni alle apparecchiature, assicurarsi che il rack sia stato stabilizzato prima di estrarre e fare sporgere un componente dal rack.



AVVERTENZA: per evitare il rischio di infortuni, fare attenzione quando si premono le levette di rilascio delle guide del server e lo si inserisce nel rack. Le dita potrebbero infatti restare pizzicate dalle guide di scorrimento.

3. Dopo avere eseguito le necessarie operazioni di installazione o manutenzione, reinsertire il server nel rack.
 - a. Premere le levette di rilascio delle guide e inserire il server a fondo nel rack.



- b. Premere il server saldamente dentro il rack per fissarlo in posizione.

Rimozione del pannello d'accesso



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: non utilizzare il server per lunghi periodi con il pannello di accesso aperto o rimosso. Il funzionamento del server in queste condizioni può determinare una ventilazione insufficiente del sistema con possibili danni termici.

1. Spegnerne il server se si sta eseguendo un'installazione non hot plug o una procedura di manutenzione ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Tirare verso l'alto la maniglia di chiusura del pannello e rimuovere il pannello di accesso.

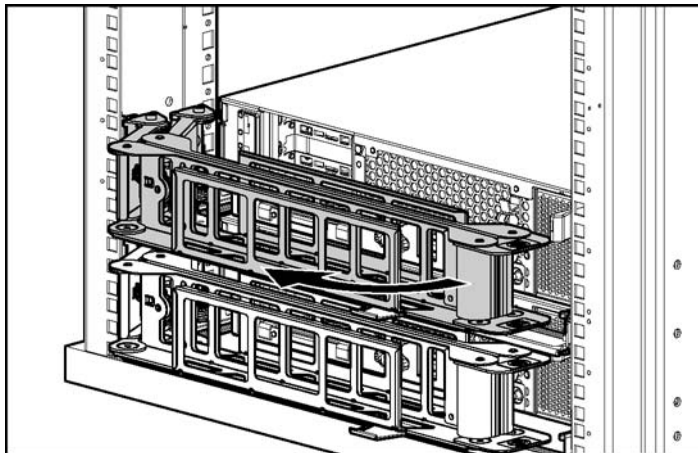
Installazione del pannello d'accesso

1. Posizionare il pannello di accesso sulla parte superiore del server con la maniglietta di chiusura aperta. Installare il pannello in modo che fuoriesca dalla parte posteriore del server per circa 1,25 cm.
2. Spingere verso il basso la maniglietta di chiusura del coperchio. Il pannello di accesso scorre in posizione chiusa.

Accesso al pannello posteriore del prodotto

Braccio di supporto cavi con apertura a sinistra

Per accedere al pannello posteriore del server, aprire il braccio di supporto cavi:

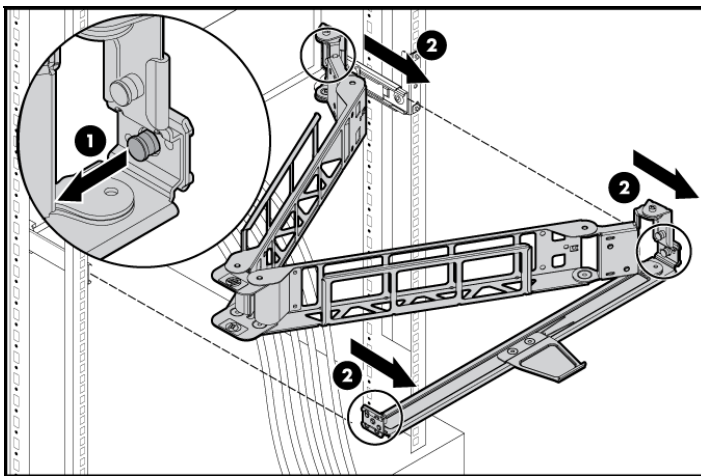


Braccio di supporto cavi con apertura a destra

NOTA: per accedere ad alcuni componenti può essere necessario rimuovere il braccio di supporto cavi.

Per accedere ai componenti del pannello posteriore del prodotto, aprire il braccio di supporto cavi:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Aprire, ruotandolo, il braccio di supporto dei cavi.
3. Rimuovere i cavi dall'apposito passaggio.
4. Rimuovere il braccio di supporto dei cavi.



Rimozione del telaio rialzato schede PCI



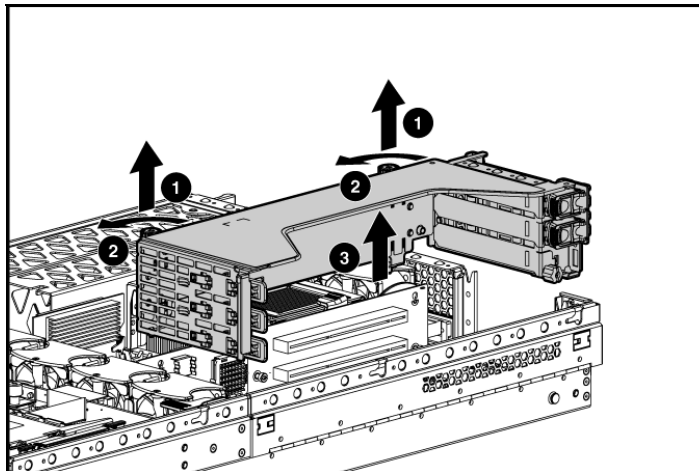
ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare le schede di espansione.

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.



ATTENZIONE: indossare sempre un bracciale antistatico quando si lavora all'interno del server.

4. Scollegare tutti i cavi interni o esterni collegati a tutte le schede di espansione.
5. Togliere il telaio schede PCI:
 - a. Sollevare le viti a testa zigrinata del telaio schede PCI (1).
 - b. Girare le viti in senso antiorario per allentarle (2).
 - c. Sollevare il telaio schede PCI dal server (3).



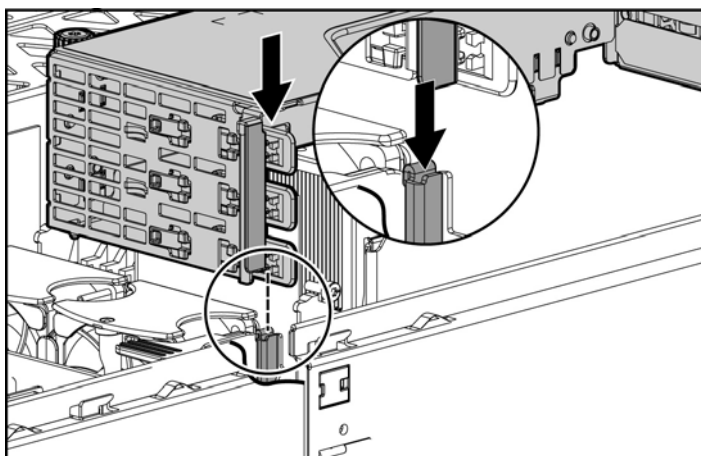
ATTENZIONE: se nel telaio schede è installata una scheda RILOE, occorre rimuovere il cavo di collegamento con la scheda di sistema prima di sollevare parzialmente il telaio schede dal server.

Installazione del telaio rialzato schede PCI

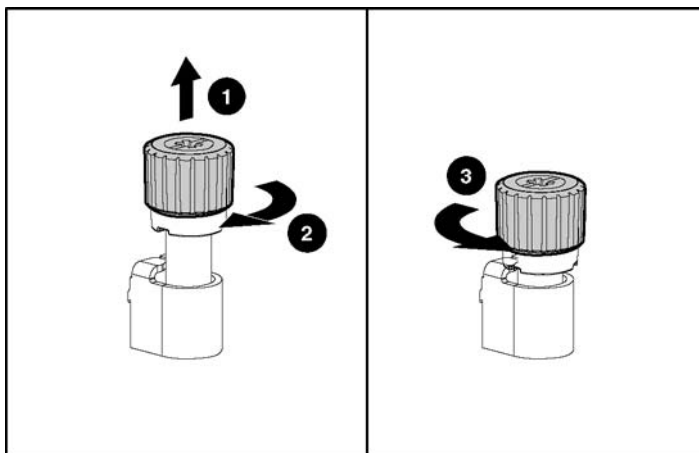


ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare le schede di espansione.

1. Allineare il telaio rialzato schede PCI con lo chassis e farlo scorrere in posizione.



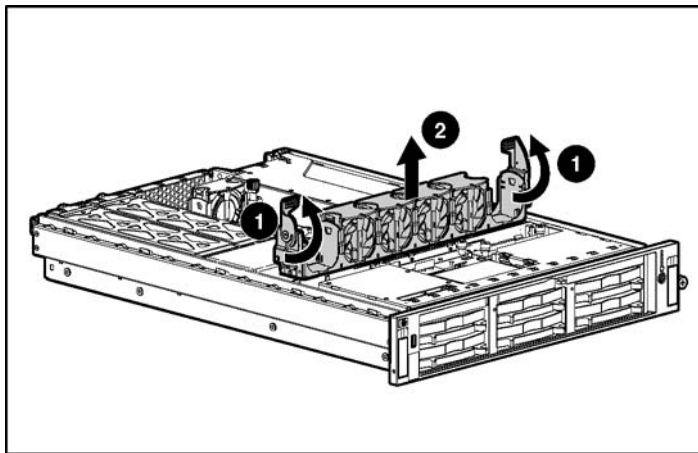
2. Serrare le viti a testa zigrinata per fissare il telaio rialzato schede PCI:
 - a. Sollevare le viti a testa zigrinata.
 - b. Ruotare le viti a testa zigrinata in senso orario tenendole premute finché non sono serrate.
 - c. Ruotare le viti a testa zigrinata in senso antiorario per abbassarle.



Staffa della ventola anteriore

Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere la staffa della ventola anteriore.



5. Rimuovere tutte le ventole hot plug dalla staffa della ventola anteriore.

Per sostituire la staffa della ventola anteriore, seguire la procedura inversa e premere con fermezza sulla parte superiore di ogni ventola per assicurarsi che siano ben inserite in posizione.

Configurazione del server

In questa sezione

Servizi di installazione opzionali	49
Informazioni per la pianificazione del rack	50
Ambiente ottimale	50
Avvertenze relative al rack	55
Identificazione del contenuto dell'imballo del server.....	56
Installazione delle opzioni hardware.....	56
Installazione del server nel rack.....	57
Accensione e configurazione del server.....	61
Installazione del sistema operativo	61
Registrazione del server	61

Servizi di installazione opzionali

Forniti da tecnici esperti e qualificati, i servizi HP Care Pack consentono di mantenere i server accesi e funzionanti con pacchetti di supporto concepiti appositamente per i sistemi HP ProLiant. I servizi HP Care Pack integrano il supporto sia hardware che software in un unico pacchetto. Sono disponibili varie opzioni di livelli di servizi per rispondere a tutte le esigenze.

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. I principali servizi Care Pack sono:

- Supporto hardware
 - Supporto entro 6 ore dalla chiamata ("Call-to-Repair")
 - Intervento entro 4 ore 24x7 stesso giorno
 - Intervento entro 4 ore stesso giorno lavorativo
- Supporto software
 - Microsoft®
 - Linux
 - HP ProLiant Essentials (HP SIM e RDP)
 - VMWare
- Supporto hardware e software integrato
 - Critical Service
 - Proactive 24
 - Support Plus
 - Support Plus 24
- Servizi di avvio e implementazione sia per l'hardware che per il software

Per maggiori informazioni sui servizi Care Pack, visitare il sito Web HP (http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Risorse di pianificazione del rack

Il kit di risorse per il rack viene fornito con tutti i rack HP o Compaq serie 9000, 10000 e H9. Per ulteriori informazioni sul contenuto di ogni risorsa, consultare la documentazione del kit.

Se si desidera installare e configurare più server in un unico rack, fare riferimento al white paper relativo all'implementazione ad alta densità sul sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Ambiente ottimale

Per l'installazione del server in un rack, selezionare un luogo che risponda agli standard ambientali descritti in questa sezione.

Requisiti di spazio e circolazione dell'aria

Per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione e un'adeguata circolazione dell'aria, installare il rack attenendosi ai seguenti requisiti:

- Lasciare almeno 63,5 cm di spazio libero nella parte anteriore del rack.
- Lasciare almeno 76,2 cm di spazio libero sulla parte posteriore del rack.
- Lasciare almeno 121,9 cm di spazio libero tra la parte posteriore del rack e il retro di un altro rack o serie di rack.

I server HP aspirano l'aria di raffreddamento dallo sportello anteriore ed espellono l'aria calda dallo sportello posteriore. Di conseguenza, gli sportelli anteriore e posteriore del rack devono essere ventilati adeguatamente per consentire l'aspirazione dell'aria per il raffreddamento all'interno del cabinet e l'espulsione dell'aria calda.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni all'apparecchiatura, non bloccare le aperture di ventilazione.

Se lo spazio verticale del rack non è completamente occupato da un server o dai componenti del rack, le aree vuote causano alterazioni nella circolazione dell'aria all'interno del rack e tra i server. Coprire pertanto le aree vuote utilizzando i pannelli di chiusura per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.



ATTENZIONE: utilizzare sempre i pannelli di riempimento per chiudere gli spazi verticali vuoti del rack e assicurare così una corretta circolazione dell'aria. L'uso di un rack senza gli appositi pannelli di chiusura può determinare un'errata ventilazione del sistema con possibili danni termici.

I rack Serie 9000 e 10000 garantiscono un adeguato raffreddamento dei server grazie a fori di circolazione del flusso d'aria posti in corrispondenza degli sportelli anteriore e posteriore, creando in tal modo un'area di ventilazione pari al 64% della superficie.



ATTENZIONE: quando si utilizzano i rack Compaq Serie 7000, installare l'inserito a ventilazione ottimizzata dello sportello del rack [numero di parte 327281-B21 (42U) o numero di parte 157847-B21 (22U)] per garantire una circolazione dell'aria dalla parte anteriore a quella posteriore e un raffreddamento adeguati.



ATTENZIONE: se si utilizza un rack di altri produttori, è opportuno osservare i seguenti requisiti aggiuntivi per assicurare un'adeguata ventilazione ed evitare di danneggiare l'apparecchiatura:

- Sportelli anteriore e posteriore: se il rack 42U comprende gli sportelli anteriore e posteriore, lasciare 5,35 cm² di fori uniformemente distribuiti tra la parte superiore e quella inferiore in modo da consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Tale area libera da riservare alla ventilazione corrisponde al 64% della superficie totale.
- Lato: lo spazio libero tra il componente rack installato e i pannelli laterali del rack deve essere di almeno 7 cm.

Requisiti termici

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, collocare il sistema in un ambiente ben ventilato con controllo automatico della temperatura ambientale.

La temperatura massima operativa dell'ambiente consigliata per la maggior parte dei prodotti server è di 35°C. La temperatura nel locale in cui si trova il rack non deve superare i 35°C.



ATTENZIONE: per ridurre il rischio di danni alle apparecchiature durante l'installazione di componenti opzionali di altri produttori:

- Evitare che le apparecchiature opzionali impediscano la circolazione dell'aria intorno al server o causino un aumento della temperatura interna del rack oltre il limite massimo consentito.
- Non superare la temperatura massima dell'ambiente consigliata dal produttore.

Requisiti di alimentazione

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da parte di elettricisti qualificati secondo le normative locali o regionali riguardanti l'installazione di apparecchiature elettroniche. Questa apparecchiatura è predisposta per il funzionamento in installazioni conformi a NFPA 70, 1999 (National Electric Code) e NFPA-75, 1992 (codice di protezione delle apparecchiature elettroniche di elaborazione dati/computer). Per informazioni sui valori nominali di alimentazione elettrica dei componenti opzionali, fare riferimento all'apposita etichetta del prodotto o alla documentazione per l'utente fornita con il componente.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, incendi o danni all'apparecchiatura, non sovraccaricare il circuito di derivazione dell'alimentazione c.a. che alimenta il rack. Per i requisiti di cablaggio e di installazione, consultare l'ente per l'energia elettrica.



ATTENZIONE: proteggere il server contro sbalzi di tensione e microinterruzioni di corrente usando un gruppo di continuità. Questo dispositivo protegge l'hardware dai danni dovuti a sbalzi di tensione e mantiene in funzione il sistema durante un'interruzione dell'alimentazione.

Quando si installa più di un server, può essere necessario utilizzare diversi dispositivi di alimentazione per garantire una potenza adeguata a tutte le apparecchiature. Osservare le seguenti istruzioni:

- Equilibrare il carico di alimentazione del server tra i circuiti disponibili di derivazione dell'alimentazione c.a.
- Non permettere che il carico di corrente c.a. dell'intero sistema superi l'80 percento della corrente nominale c.a. del circuito di derivazione
- Non utilizzare prese multiple comuni per questa apparecchiatura
- Fornire un circuito elettrico separato per il server.

Requisiti di messa a terra

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, il server deve essere dotato di un'adeguata messa a terra. Negli Stati Uniti occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite da NFPA 70, edizione 1999 (National Electric Code), articolo 250, e dai codici che regolano le normative edilizie locali e regionali. In Canada occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite dalla Canadian Standards Association, CSA C22.1, Canadian Electrical Code. In tutti gli altri paesi, l'installazione deve essere conforme ai codici regionali o nazionali che regolano i collegamenti elettrici, come il codice IEC (International Electrotechnical Commission) 364, parti da 1 a 7. Inoltre, tutti i dispositivi che erogano energia elettrica e che vengono utilizzati nell'installazione, compresi i cavi di derivazione e le prese, devono essere dotati di una messa a terra appropriata.

A causa dei valori elevati di dispersione delle correnti che si producono quando più server sono collegati alla stessa sorgente di alimentazione, HP raccomanda l'uso di un'unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU, Power Distribution Unit) collegata in maniera permanente all'installazione di derivazione dell'edificio, oppure dotata di un cavo fisso, non staccabile, collegato a una presa di rete di tipo industriale. A questo scopo si possono utilizzare le prese fisse o autobloccanti di tipo NEMA oppure quelle conformi agli standard IEC 60309. Per il server si sconsiglia l'utilizzo di prese multiple comuni.

Avvertenze relative al rack



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I martinetti di livellamento devono essere estesi verso il pavimento.
- L'intero peso del rack deve scaricarsi sui martinetti di livellamento.
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, prendere le seguenti precauzioni quando si scarica un rack:

- Sono necessarie almeno due persone per scaricare il rack dal pallet in condizioni di sicurezza. Un rack 42U vuoto pesa 115 kg, è alto più di due metri e può diventare instabile quando lo si sposta sulle rotelle girevoli.
- Non restare di fronte al rack quando lo si fa scivolare giù dal pallet. Maneggiare il rack afferrandolo sempre su entrambi i lati.



AVVERTENZA: i componenti possono essere molto pesanti. Per ridurre i rischi di lesioni personali o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Rimuovere tutti i dispositivi collegabili e i moduli per ridurre il peso del prodotto prima di sollevarlo
- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare il prodotto durante l'installazione o la rimozione, soprattutto quando il prodotto non è fissato alle guide. Quando il componente pesa più di 22,5 kg, è necessario che sia sollevato nel rack da almeno due persone. Per caricare il componente oltre l'altezza del petto, è necessario l'intervento di una terza persona per allineare le guide mentre le altre due persone sostengono il componente.
- Fare attenzione quando si installa o si rimuove il componente dal rack; se non è fissato alle guide, il componente diventa instabile.

Identificazione del contenuto dell'imballo del server

Rimuovere il server dall'imballo e individuare il materiale e la documentazione necessari per l'installazione. Tutti gli elementi necessari per il montaggio del server su rack sono forniti insieme al rack o al server.

L'imballo del server contiene i seguenti elementi:

- Server
- Cavo di alimentazione
- Documentazione hardware, CD della documentazione e prodotti software
- Elementi per il montaggio su rack

Oltre al materiale fornito, è necessario procurarsi quanto segue:

- Software del sistema operativo o delle applicazioni
- Opzioni hardware

Installazione delle opzioni hardware

Installare tutte le eventuali opzioni hardware prima di inizializzare il server. Per informazioni sull'installazione delle opzioni, fare riferimento alla documentazione relativa alle opzioni. Per informazioni specifiche sul server, vedere la sezione "Installazione delle opzioni hardware" a pag. [63](#).

Installazione del server nel rack



20,41- 27,22 kg

47,18- 60,0 lb

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: pianificare sempre l'installazione del rack in modo da collocare gli elementi più pesanti nella parte inferiore del rack. Installare prima l'elemento più pesante e procedere dal basso verso l'alto.

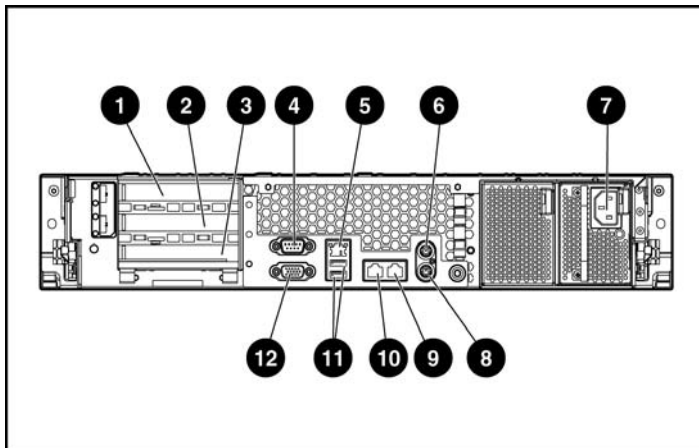
1. Installare il server sul rack. Per maggiori informazioni fare riferimento alle istruzioni di installazione fornite con il sistema di guide 2U Quick Deploy Rail System.
2. Installare il braccio di supporto cavi nel rack.

NOTA: se il braccio di supporto cavi è montato sul lato destro del rack, sarà necessario rimuoverlo per poter aggiungere o sostituire un alimentatore hot plug ridondante.
3. Collegare le periferiche al server.



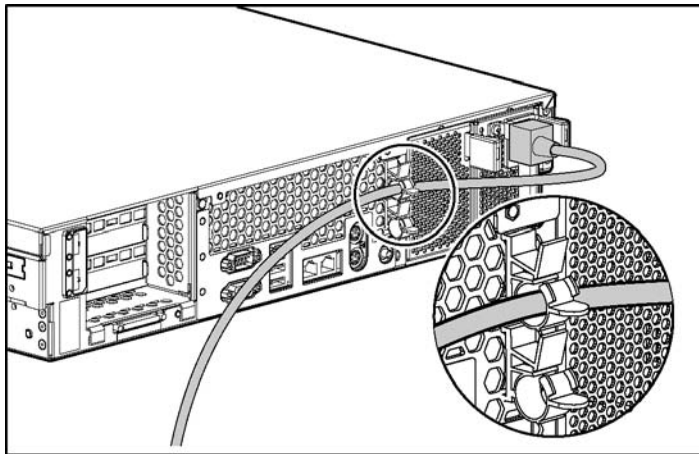
AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni nei connettori RJ-45.

IMPORTANTE: se la scheda RILOE II è installata nel server, accertarsi di collegare il cavo video al connettore video sul retro della scheda RILOE II. Il connettore video standard sul retro del server non viene utilizzato quando è installata la scheda RILOE II. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition*.



Rif.	Descrizione	Colore connettore
1	Slot di espansione 1 PCI-X, 64 bit/100 MHz, bus A	--
2	Slot di espansione 2 PCI-X, 64 bit/100 MHz, bus A	--
3	Slot di espansione 3 PCI-X, 64 bit/133 MHz, bus B	--
4	Connettore seriale	Grigio-verde
5	Connettore iLO	--
6	Connettore del mouse	Verde
7	Connettore del cavo di alimentazione	--
8	Connettore della tastiera	Viola
9	Connettore del controller di rete 1	--
10	Connettore del controller di rete 2	--
11	Connettori USB (2)	Nero
12	Connettore video	Blu

4. Collegare il cavo di alimentazione al retro del server.
5. Se si sceglie di non installare il braccio di supporto dei cavi, installare il morsetto dei cavi di alimentazione sul server.

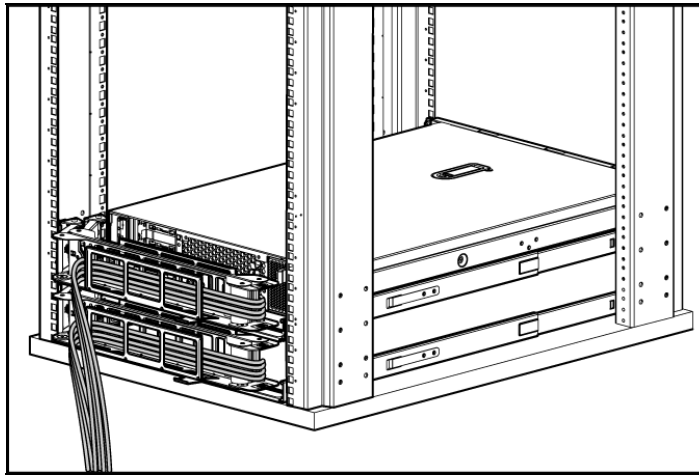


NOTA: per maggiore chiarezza i cavi delle periferiche non sono illustrati.

NOTA: se si usa il morsetto dei cavi di alimentazione, accertarsi di lasciare un lasco sufficiente nel cavo di alimentazione in modo da poter rimuovere il cavo di alimentazione ridondante senza scollegare il cavo dall'alimentatore principale.

6. Fissare i cavi al relativo braccio di supporto.

IMPORTANTE: quando si usano i componenti del braccio di supporto dei cavi, accertarsi di lasciare un lasco sufficiente in ciascun cavo per evitare di danneggiare i cavi quando si estende il server dal rack.



7. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore in c.a.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.

Accensione e configurazione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Mentre il server si avvia, le utility RBSU e ORCA vengono configurate automaticamente per preparare il server all'installazione del sistema operativo.

Per configurare queste utility manualmente:

- Premere il tasto **F8** quando il sistema lo richiede durante l'inizializzazione del controller di array per configurare quest'ultimo mediante l'utility ORCA.
- Premere il tasto **F9** quando viene richiesto durante il processo di avvio per modificare le impostazioni del server tramite l'utility RBSU. Per impostazione predefinita il sistema è impostato sulla lingua inglese.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione automatica, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* nel CD della documentazione.

Installazione del sistema operativo

Per poter funzionare correttamente, il server deve utilizzare un sistema operativo supportato. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Esistono due metodi per installare un sistema operativo sul server:

- Installazione assistita da SmartStart – Inserire il CD SmartStart nell'unità CD-ROM e riavviare il server.
- Installazione manuale – Inserire il CD del sistema operativo nell'unità CD-ROM e riavviare il server. Per eseguire questa procedura può essere necessario scaricare driver aggiuntivi dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Seguire le istruzioni visualizzate per iniziare il processo di installazione.

Per informazioni sull'uso di questi percorsi di installazione, consultare il pieghevole di installazione di SmartStart che è incluso nell'HP ProLiant Essentials Foundation Pack fornito con il server.

Registrazione del server

Per registrare il server, fare riferimento al sito Web HP (<http://register.hp.com>).

Installazione delle opzioni hardware

In questa sezione

Introduzione	63
Processore opzionale	64
Memoria opzionale	69
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug	71
LED dei dischi rigidi SAS hot plug	76
Installazione di un'unità a dischetti	80
Unità a nastro hot plug opzionale.....	82
Ventole hot plug ridondanti	83
Cache di scrittura protetta da batteria (BBWC)	87
Alimentatore hot plug ridondante opzionale	90
Schede di espansione opzionali.....	91
Cavo SCSI simplex esterno opzionale.....	94

Introduzione

Se si installa più di un'opzione, leggere le istruzioni di installazione per tutte le opzioni hardware e identificare le operazioni simili per facilitare il processo di installazione.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: per evitare danni ai componenti elettrici, collegare adeguatamente a terra il server prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione. Una messa a terra inadeguata può provocare scariche elettrostatiche.

Processore opzionale

Il server supporta il funzionamento con processore singolo o doppio. Con due processori installati, il server supporta le funzioni di avvio attraverso il processore installato nello zoccolo 1 del processore.

I moduli di alimentazione del processore sono convertitori c.c.-c.c. che forniscono l'alimentazione adeguata a ciascun processore. Ogni modulo di alimentazione del processore deve essere installato nello slot adiacente al relativo processore.



ATTENZIONE: indossare sempre un bracciale antistatico quando si lavora all'interno del server.



ATTENZIONE: per evitare malfunzionamenti del server, non utilizzare assieme processori di tipo diverso.

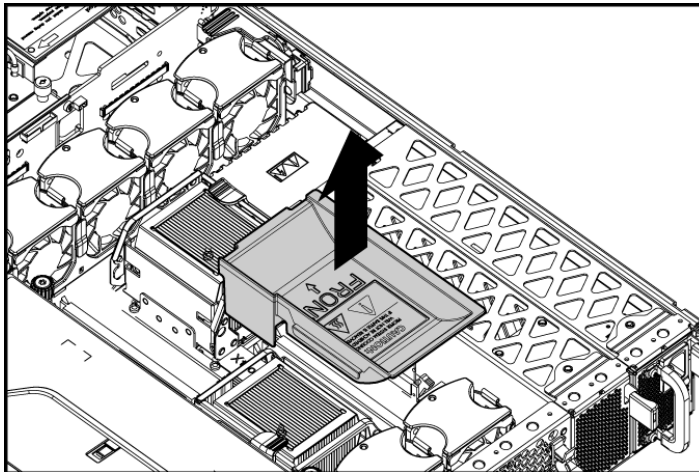
IMPORTANTE: se si sta aggiornando la velocità del processore, aggiornare la ROM di sistema prima di installare il processore.

IMPORTANTE: lo zoccolo 1 del processore e lo slot 1 del modulo di alimentazione del processore devono essere sempre occupati, altrimenti il server non funzionerà correttamente.

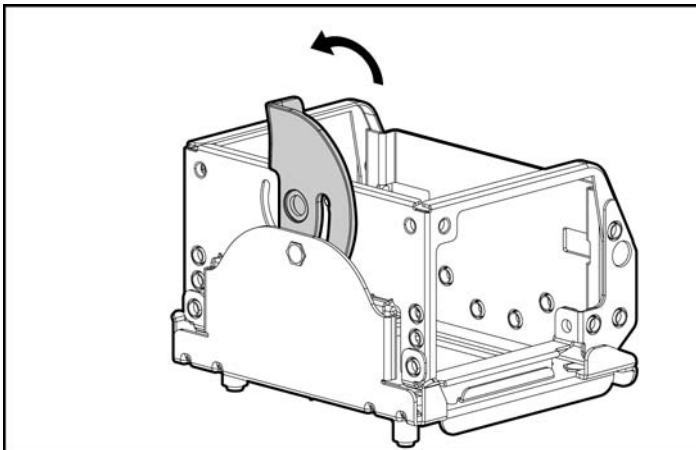
IMPORTANTE: quando si installa un processore, installare sempre un modulo di alimentazione del processore. Se manca il modulo di alimentazione del processore, il sistema non si avvia.

Per installare un processore:

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere il deflettore dell'aria.



5. Sbloccare la staffa di ritenuta del processore.
6. Aprire la staffa di ritenuta del processore.



7. Rilasciare la levetta di blocco del processore.



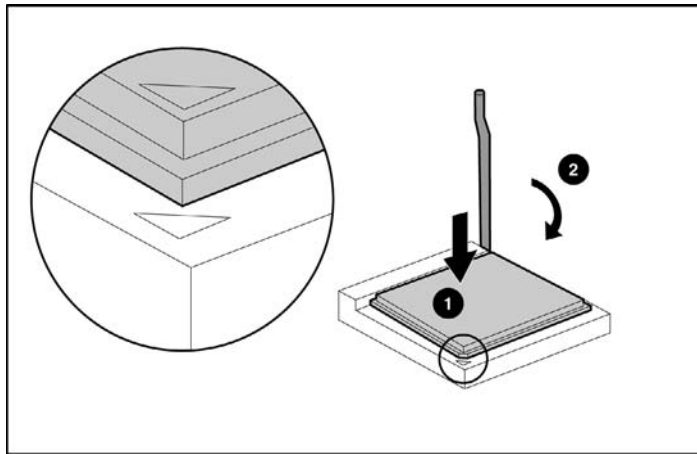
ATTENZIONE: se la levetta di blocco del processore non è completamente aperta, non è possibile inserire correttamente il processore durante l'installazione e si possono provocare danni all'hardware.



ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server o danni all'apparecchiatura, accertarsi di allineare i pin del processore con i fori dello zoccolo corrispondenti.

8. Installare il processore.

IMPORTANTE: il segno sul processore deve essere allineato con l'angolo contrassegnato dello zoccolo.



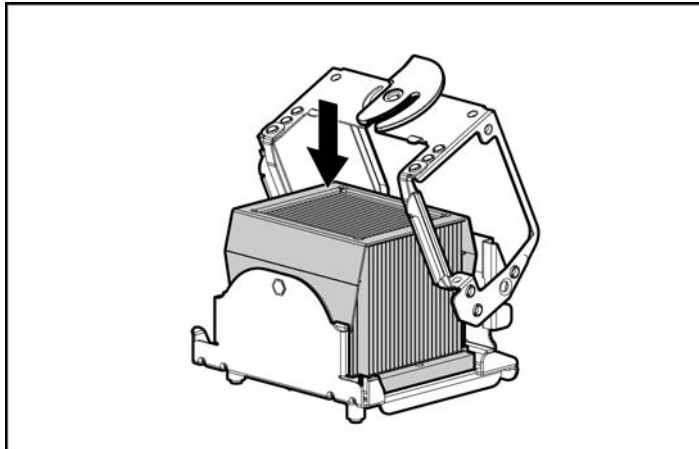
9. Chiudere la levetta di blocco del processore.



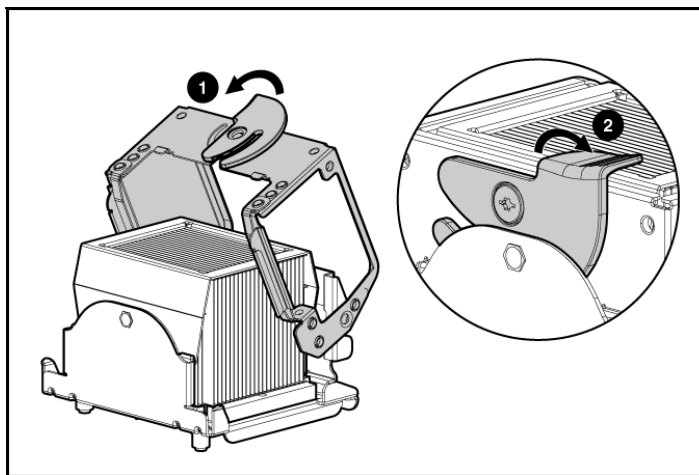
ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server o danni all'apparecchiatura, accertarsi di aver chiuso completamente la levetta di blocco del processore.

10. Togliere il coperchio protettivo del dissipatore di calore dallo stesso.

11. Installare il dissipatore di calore.

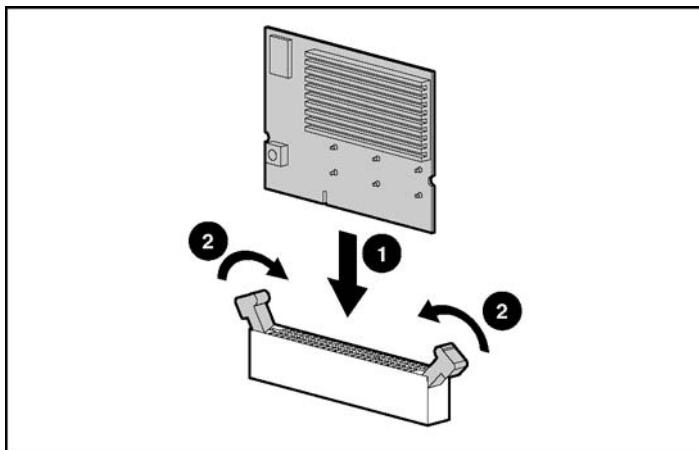


12. Chiudere la staffa di ritenuta del processore.



13. Aprire le levette sullo slot corrispondente del modulo di alimentazione del processore.

14. Installare il modulo di alimentazione del processore.



NOTA: l'aspetto esterno dei moduli di alimentazione compatibili può variare.

15. Installare il deflettore dell'aria.

16. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).

17. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [39](#)).

Memoria opzionale

È possibile espandere la memoria del server installando moduli DIMM DDR SDRAM con registro PC3200 o PC2700. Il server supporta fino a 32 GB di memoria di sistema utilizzando otto moduli DIMM da 4 GB.

NOTA: il server è impostato su **Advanced ECC Support** (Supporto ECC avanzato). Per ulteriori informazioni, vedere "Utility HP RBSU (ROM-Based Setup Utility)" (a pag. [119](#)) oppure la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

NOTA: la memoria PC2, detta anche DDR2 SDRAM, non è supportata.

NOTA: quando si installa il kit della memoria DIMM DDR SDRAM PC2700 da 8 GB (395409-B21), deve essere installato il kit della ventola opzionale (293048-B21) ("Installazione delle ventole hot plug" a pag. [84](#)).

Per l'ubicazione dei moduli DIMM e l'assegnazione dei banchi di memoria, vedere "DIMM" (a pag. [19](#)).

Istruzioni per l'installazione dei moduli DIMM

Per l'installazione di memoria aggiuntiva è necessario osservare le seguenti istruzioni:

- Installare i moduli DIMM sempre a coppie di moduli identici.
- Installare solo DIMM SDRAM ECC con registro DDR 400 o PC2700 DDR 333 conformi alle seguenti specifiche:
 - Tensione di alimentazione: 2,6 Volt
 - Ampiezza del bus: 72 bit
 - Se si installano moduli DIMM da 1 GB, i moduli DIMM a doppia fila devono essere i più vicini al processore.
 - NOTA:** i DIMM a doppia fila sono identificabili dalla sigla 2R o 2R x8 presente sull'etichetta del modulo.
- Installare moduli DIMM con la stessa velocità.
- Installare i moduli DIMM in entrambi gli slot di un singolo banco.
- La memoria deve essere installata a coppie (banchi), a cominciare dai banchi più lontani da ciascun processore occupato (banchi B e D).
- Installare i moduli DIMM con la capacità minore nei banchi più lontani dal processore.

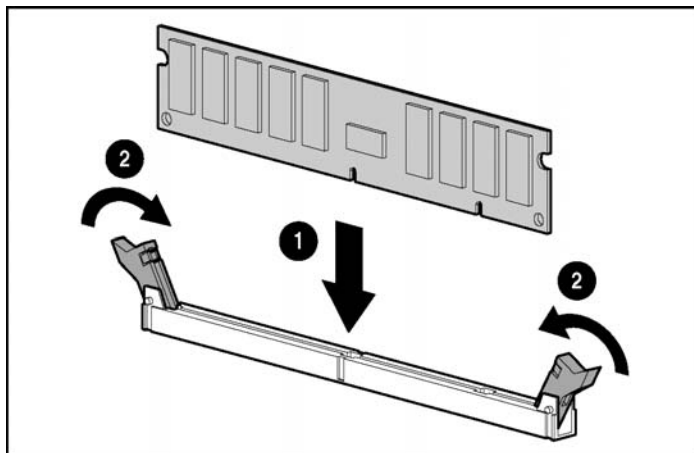
- Installare i moduli DIMM con la capacità minore nei banchi più lontani dal processore.
- I banchi di memoria del processore 1 devono essere sempre occupati.
- Per prestazioni ottimali, occupare o banchi di memoria del processore 2.
- Il processore 2 può essere installato senza memoria.
- La memoria installata nei banchi per il processore 2 può essere utilizzata solo se il processore 2 è installato.



ATTENZIONE: indossare sempre un bracciale antistatico quando si lavora all'interno del server.

Installazione dei moduli DIMM

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Aprire i gancetti dello slot del modulo DIMM.
5. Installare il modulo DIMM.



6. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).

Dischi rigidi SCSI hot plug opzionali

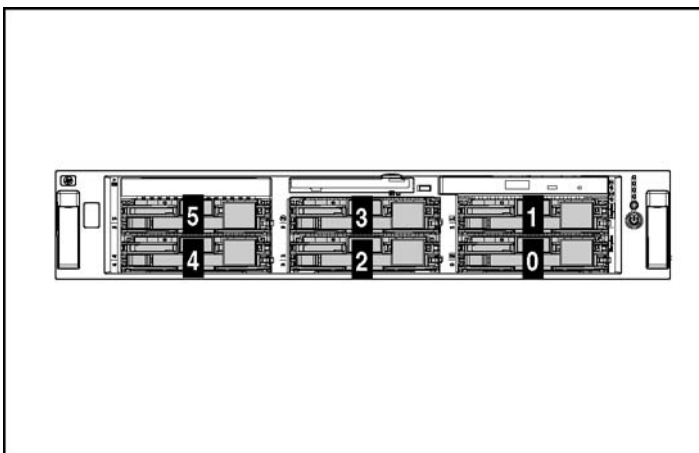
Quando si aggiungono unità disco rigido SCSI al server, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni di carattere generale:

- Possono essere aggiunte un massimo di 14 unità SCSI per canale.
- Ogni unità SCSI deve avere un ID univoco. Il sistema imposta automaticamente tutti gli ID SCSI.
- L'ID SCSI di ogni disco rigido hot plug viene impostato automaticamente con il successivo numero ID in una sequenza di numeri che inizia con ID0.
- Se si utilizza un solo disco rigido SCSI, lo si deve installare nell'alloggiamento con il numero più basso.
- I dischi rigidi hot plug devono essere di tipo SCSI Wide Ultra2, Ultra3 o Ultra320. Combinando questi tipi con altri formati di disco rigido, è possibile che le prestazioni globali del sottosistema delle unità risultino diminuite.
- Le unità disco raggruppate nello stesso array devono avere la stessa capacità in modo da sfruttare nel modo più efficiente lo spazio di memorizzazione.

ID SCSI

Il server supporta configurazioni di unità disco rigido a canale singolo o doppio. La configurazione a canale singolo (simplex) supporta fino a sei unità disco rigido su un canale. La configurazione a canale doppio (duplex) supporta due unità disco rigido su un canale (ID SCSI 0 e 1) e fino a quattro unità disco rigido sull'altro canale (ID SCSI da 2 a 5).

Gli ID SCSI per le due configurazioni simplex e duplex sono illustrati qui di seguito. Occupare sempre gli alloggiamenti dei dischi rigidi a partire dall'ID SCSI più basso.

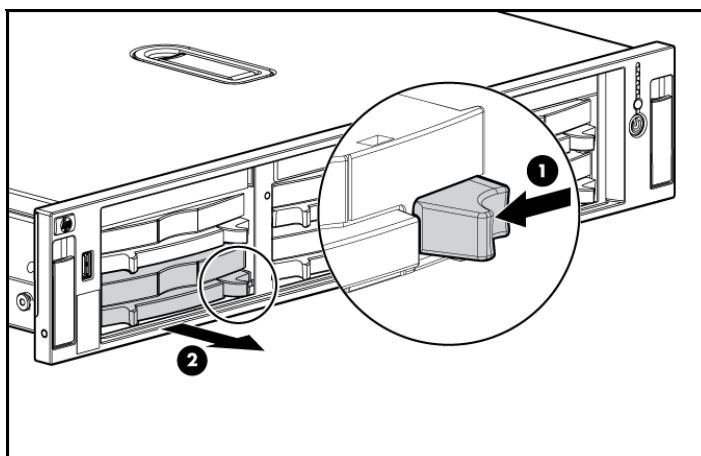


Rimozione di un pannello di riempimento per disco rigido SCSI



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

NOTA: il server viene fornito con cinque pannelli di riempimento per unità disco rigido.

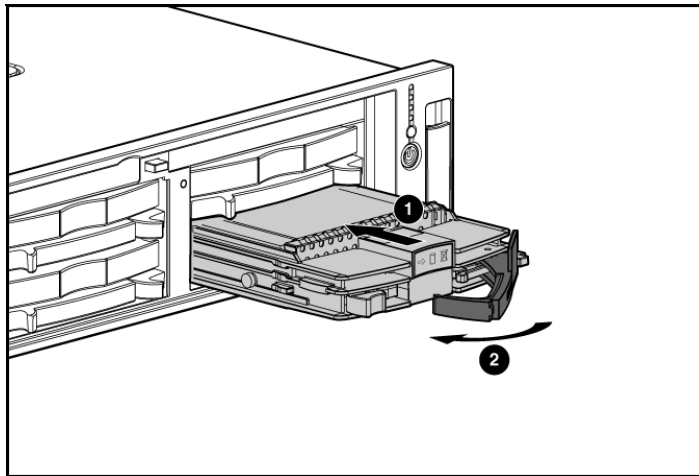


Installazione di un'unità disco rigido SCSI hot plug



ATTENZIONE: spegnere sempre il server se la partizione di avvio si trova sull'unità disco che si sta per sostituire o se si sta sostituendo l'unica unità disco del server.

1. Rimuovere dall'alloggiamento il pannello di riempimento o l'unità disco esistente.
2. Installare l'unità disco rigido.



3. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug ("Combinazioni dei LED delle unità disco SCSI hot plug" a pag. [28](#), "LED dell'unità disco rigido SCSI hot plug" a pag. [28](#)).

Ripristinare il normale funzionamento del server.

Rimozione di un'unità disco rigido SCSI hot plug

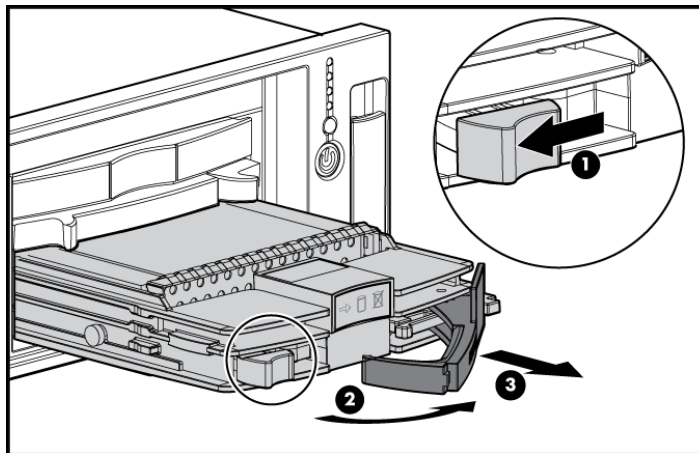


ATTENZIONE: spegnere sempre il server se la partizione di avvio si trova sull'unità disco che si sta per sostituire o se si sta sostituendo l'unica unità disco del server.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

1. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug ("Combinazioni dei LED delle unità disco SCSI hot plug" a pag. [28](#), "LED dell'unità disco rigido SCSI hot plug" a pag. [28](#)).
2. Eseguire un backup di tutti i dati del server sull'unità disco.
3. Rimuovere l'unità disco rigido.

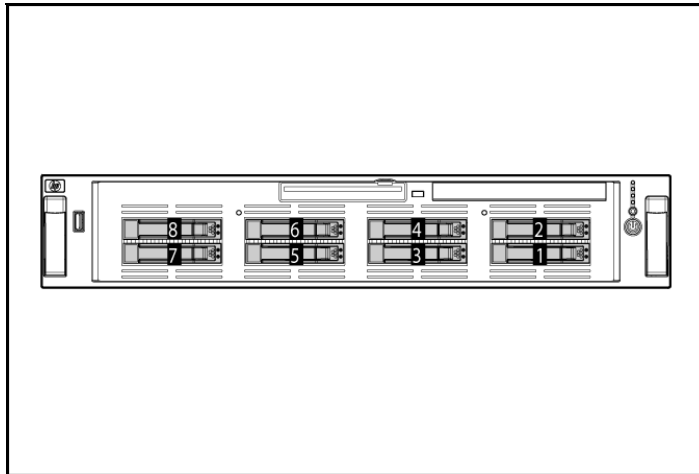


Dischi rigidi SAS hot plug opzionali

Quando si aggiungono unità disco rigido al server, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni di carattere generale:

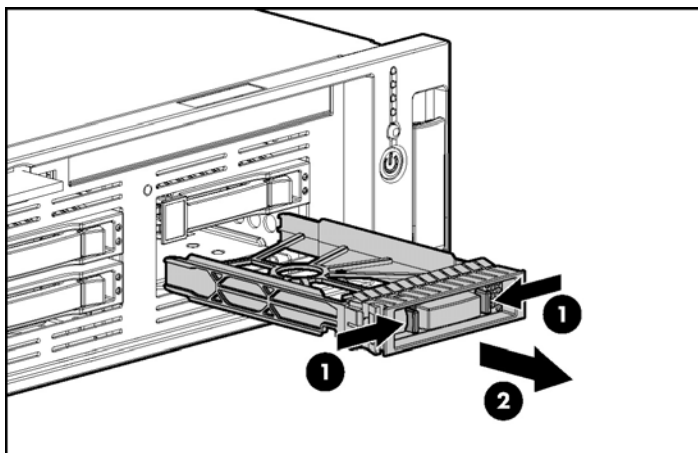
- Il sistema imposta automaticamente tutti i numeri di dispositivo.
- Se si utilizza un solo disco rigido, installarlo nell'alloggiamento con il numero di dispositivo più basso.
- I dischi rigidi devono essere del tipo SFF (Small Form Factor).
- Le unità disco raggruppate nello stesso array devono avere la stessa capacità in modo da garantire la maggiore efficienza possibile dello spazio di memorizzazione.

Numeri delle unità SAS

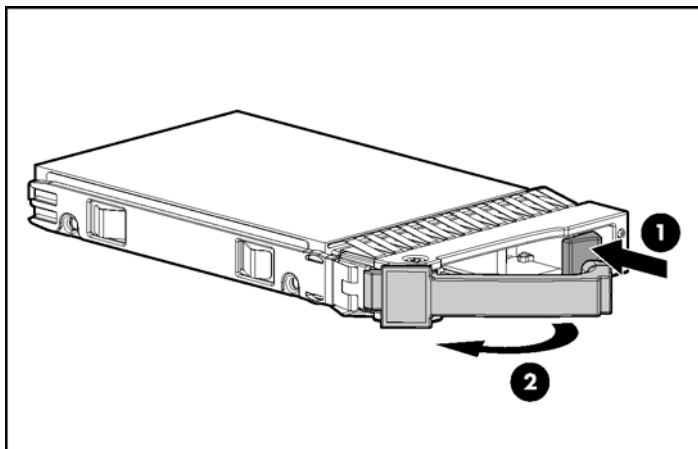


Installazione di un'unità disco rigido SAS hot plug

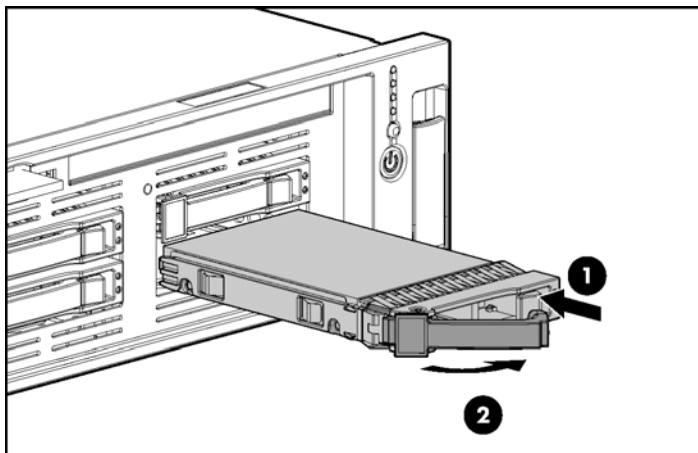
1. Rimuovere il pannello di riempimento del disco rigido SAS.



2. Preparare il disco rigido SAS.



3. Installare l'unità disco rigido.



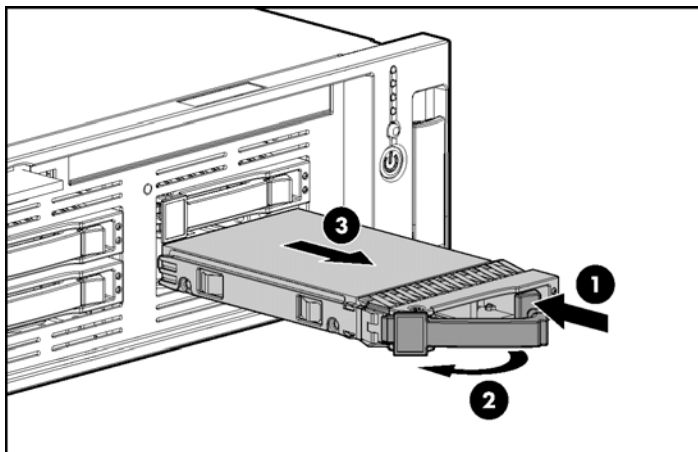
4. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug (a pag. [31](#)).

Rimozione di un'unità disco rigido SAS hot plug



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

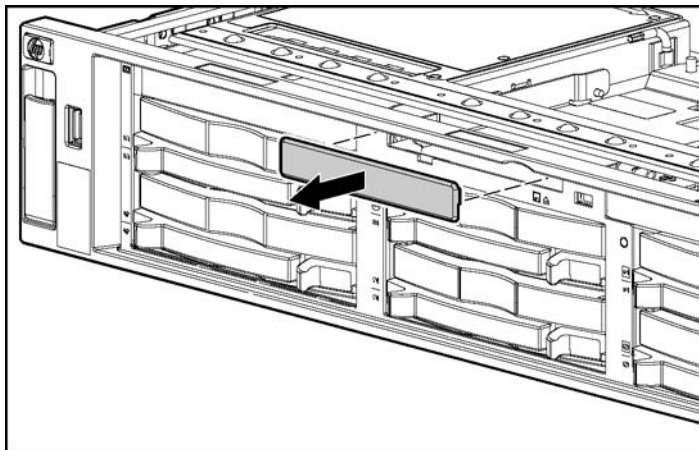
1. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug (a pag. [31](#)).
2. Eseguire un backup di tutti i dati del server sull'unità disco.
3. Rimuovere l'unità disco rigido.



Installazione di un'unità a dischetti

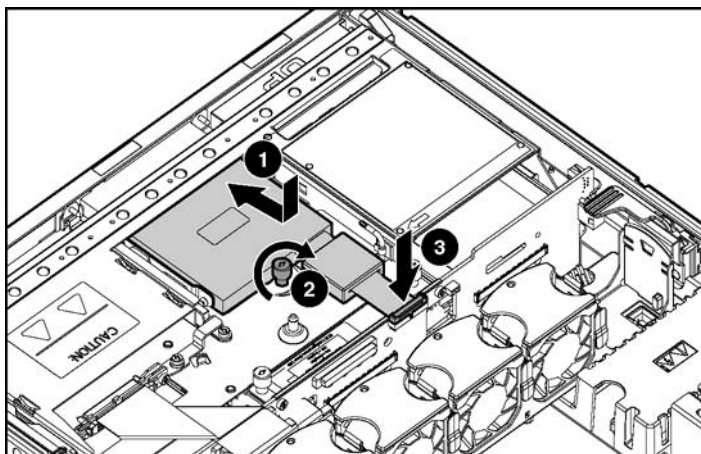
NOTA: Questa procedura è illustrata con figure di un server modello SCSI, ma è ugualmente valida per un server modello SAS.

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere il pannello di protezione sul frontalino del server dalla parte anteriore dell'alloggiamento per unità a dischetti.



5. Far scorrere l'unità a dischetti nel relativo alloggiamento.
6. Serrare la vite a testa zigrinata.

7. Fissare il cavo dell'unità a dischetti al relativo connettore sulla scheda del backplane SCSI o SAS.

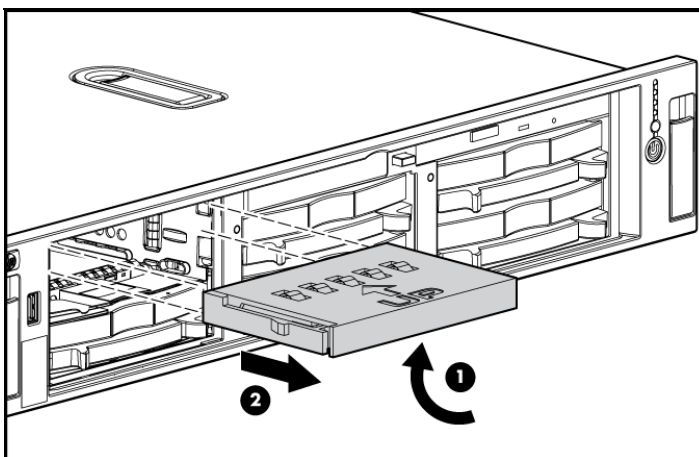


8. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).
9. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [39](#)).

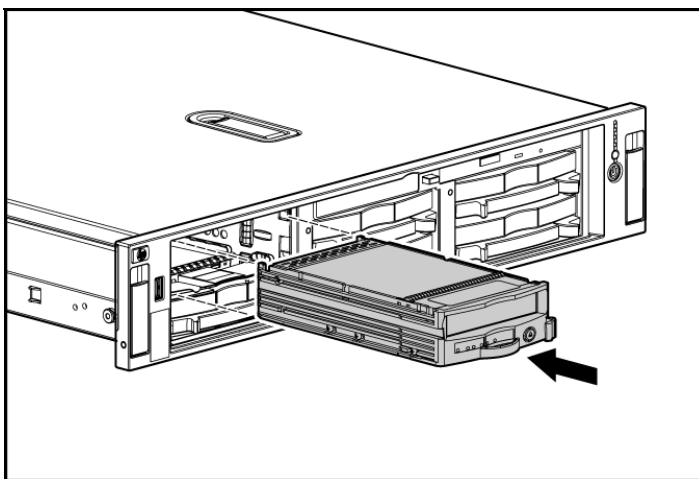
Unità a nastro hot plug opzionale

NOTA: Questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

1. Rimuovere dall'alloggiamento superiore sinistro il pannello di riempimento o l'unità disco esistente.
2. Introdurre la mano sotto il pannello di riempimento per unità a nastro ed esercitare pressione al centro del pannello (1).
3. Estrarre il pannello dall'alloggiamento (2).



4. Installare l'unità a nastro.



Ventole hot plug ridondanti

NOTA: Questa procedura è illustrata con figure di un server modello SCSI, ma è ugualmente valida per un server modello SAS.

Nella configurazione standard, il server dispone di cinque ventole per il raffreddamento. Per la configurazione ridondante vengono aggiunte altre tre ventole in modo che il server possa continuare a funzionare in modalità non ridondante se si guasta una ventola.

Il server supporta velocità delle ventole variabili per consentire alla velocità di tutte le ventole di aumentare se aumenta la temperatura in un'area. Le ventole funzionano alla temperatura minima finché un cambiamento della temperatura non richiede un aumento della velocità delle ventole per raffreddare il server.

Il server si spegne quando si verificano le seguenti situazioni:

- Durante il test POST:
- Il BIOS sospende l'attività del server per 5 minuti se rileva un livello di attenzione della temperatura. Se il livello di attenzione della temperatura viene ancora rilevato dopo 5 minuti, il BIOS esegue un arresto regolare e quindi si riavvia. Questo processo si ripete fino a quando non viene più rilevato il livello di attenzione della temperatura.
- Il BIOS esegue una chiusura regolare se nella configurazione standard vi sono meno di cinque ventole operative o meno di sette nella configurazione ridondante.
- Il server esegue un arresto immediato se rileva un livello critico della temperatura.

IMPORTANTE: un arresto immediato è una funzione controllata da hardware e prevale su qualsiasi azione firmware o software.

- Nel sistema operativo:
- Con il driver di sicurezza caricato e l'opzione di arresto termico abilitata nell'utility RBSU, il driver di sicurezza esegue un arresto regolare se rileva un livello di attenzione della temperatura. Se il server rileva un livello critico della temperatura prima che si verifichi l'arresto regolare, il server esegue un arresto immediato.
- Inoltre, il driver di sicurezza esegue una chiusura regolare se nella configurazione standard vi sono meno di cinque ventole operative o meno di sette nella configurazione ridondante.
- Con il driver di sicurezza caricato e l'opzione di arresto termico disabilitata nell'utility RBSU, il server esegue un arresto immediato se rileva un livello critico della temperatura.
- Se il driver di sicurezza non è caricato, il server esegue un arresto immediato se rileva un livello critico della temperatura.

IMPORTANTE: un arresto immediato è una funzione controllata da hardware e prevale su qualsiasi azione firmware o software.

Requisiti di installazione delle ventole hot plug



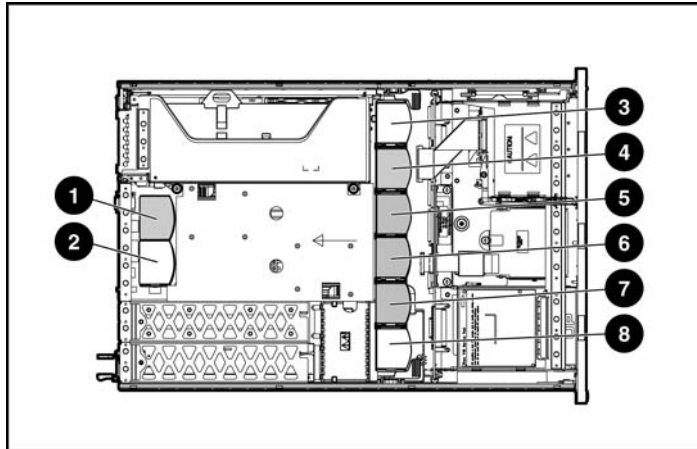
AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche, infortuni o danni all'apparecchiatura:

- **Non tentare di effettuare la manutenzione su parti dell'apparecchiatura diverse da quelle specificate nella procedura seguente. Qualsiasi altra attività può richiedere lo spegnimento del server e la rimozione del cavo di alimentazione.**
- **L'installazione e la manutenzione di questo prodotto devono essere effettuate solo da personale informato sulle procedure, sulle precauzioni e sugli eventuali rischi associati al prodotto.**

È necessario rispettare i seguenti requisiti quando si installano ventole hot plug ridondanti:

- Per garantire un raffreddamento ottimale, occupare le posizioni delle ventole principali prima di occupare le posizioni ridondanti.
- Se una ventola principale si guasta, sostituire la ventola non funzionante prima di installare una ventola in posizione ridondante.

Identificazione delle ventole hot plug



Rif.	Descrizione	Configurazione
1	Ventola 1	Principale
2	Ventola 2	Ridondante
3	Ventola 3	Ridondante
4	Ventola 4	Principale
5	Ventola 5	Principale
6	Ventola 6	Principale
7	Ventola 7	Principale
8	Ventola 8	Ridondante

Installazione di ventole hot plug ridondanti

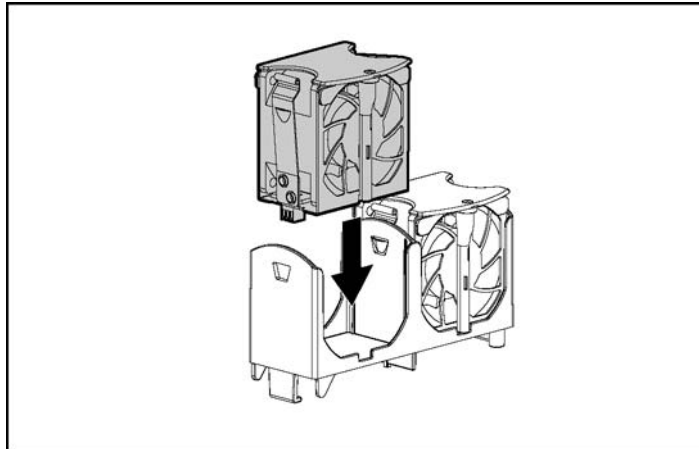
Per informazioni sulla posizione delle ventole hot plug, consultare la sezione "Identificazione delle ventole hot plug" (a pag. [34](#)).

1. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
2. Rimuovere il pannello d'accesso.



AVVERTENZA: esiste il pericolo di ustione al contatto con una superficie surriscaldata. Prestare attenzione quando si eseguono procedure hot plug.

3. Installare la ventola.



4. Accertarsi che il LED della ventola sia verde (vedere "LED delle ventole hot plug" a pag. [35](#)).
5. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).
6. Accertarsi che il LED di sicurezza interna del pannello anteriore sia verde ("LED e pulsanti del pannello anteriore" a pag. [11](#)).

Cache di scrittura protetta da batteria opzionale

NOTA: Questa funzione vale solo per i modelli SCSI.

Insieme al modulo cache, il modulo batteria offre una protezione trasportabile dei dati, migliora le prestazioni generali del controller e mantiene tutti i dati della cache per un massimo di 72 ore. Le batterie NiMH contenute del modulo batteria vengono continuamente ricaricate attraverso un processo di carica centellinare quando il sistema è acceso.

Per informazioni sui LED della cache di scrittura protetta da batteria, fare riferimento a "LED della cache di scrittura protetta da batteria" (a pagina [37](#)) e a "Stati del LED della cache di scrittura protetta da batteria" (a pagina [37](#)).



ATTENZIONE: per evitare danni all'apparecchiatura o malfunzionamenti del server, non aggiungere o rimuovere il modulo batteria mentre è in corso un'espansione di capacità dell'array, una migrazione del livello di RAID o delle dimensioni di stripe.



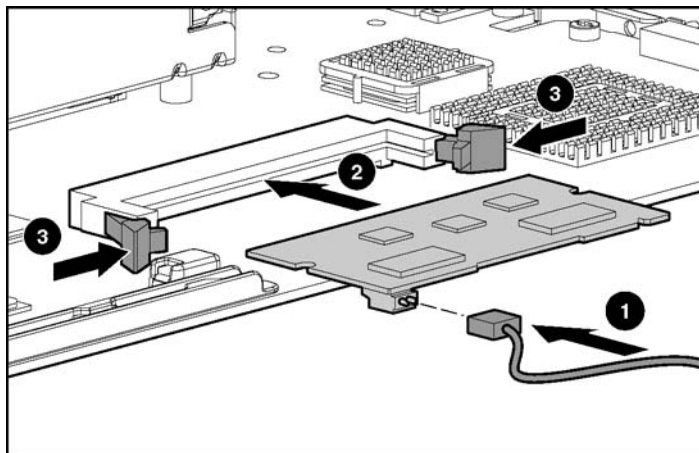
ATTENZIONE: una volta spento il server, attendere 15 secondi e quindi controllare che il LED sia giallo prima di scollegare il cavo dal modulo cache. Se il LED giallo lampeggia dopo 15 secondi, non rimuovere il cavo dal modulo cache. Il modulo cache sta eseguendo il backup dei dati e staccando il cavo si provoca una perdita di dati.

IMPORTANTE: il modulo batteria può avere un basso livello di carica quando viene installato. In questo caso quando si accende il server, viene visualizzato un messaggio POST che segnala che il modulo batteria è temporaneamente disabilitato. L'utente non deve effettuare alcuna operazione. I circuiti interni ricaricano automaticamente le batterie e le abilitano. Questo processo può richiedere al massimo 4 ore. In questo intervallo di tempo il modulo cache funziona normalmente, anche se senza i vantaggi prestazionali del modulo batteria.

NOTA: la protezione dei dati e il limite di tempo si applicano anche se si verifica un'interruzione dell'alimentazione. Quando viene ripristinata l'alimentazione al sistema, un processo di inizializzazione scrive sui dischi rigidi i dati preservati.

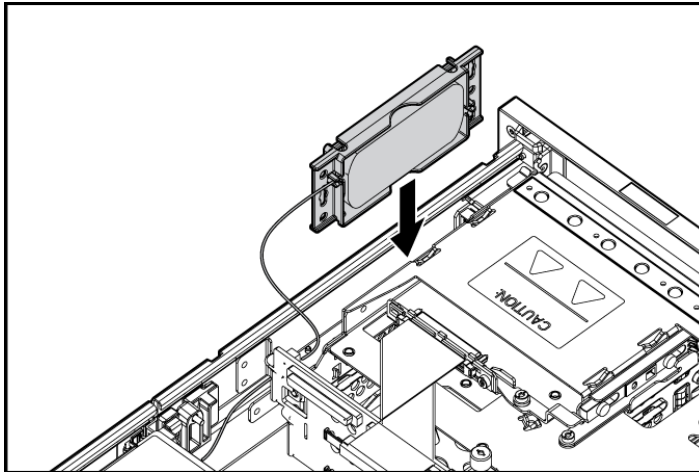
Per installare la cache di scrittura protetta da batteria:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se necessario ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).
5. Rimuovere il telaio rialzato schede PCI ("Rimozione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [45](#)).
6. Collegare il cavo al modulo cache e poi installarlo.



7. Fare passare il cavo lungo la scheda di sistema.

8. Installare il gruppo del modulo batteria nel server.



9. Installare il telaio rialzato schede PCI ("Installazione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [46](#)).
10. Installare la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).
11. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).
12. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [39](#)).

Per maggiori informazioni, consultare la documentazione fornita con l'opzione.

Alimentatore c.a. hot plug ridondante opzionale

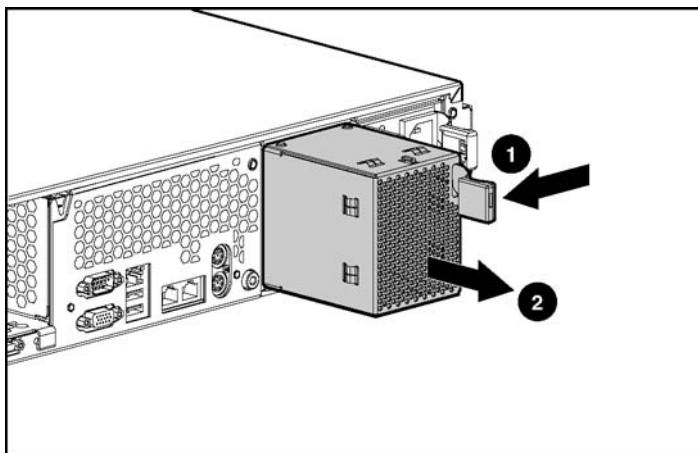


ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

1. Accedere al pannello posteriore del prodotto ("Accesso al pannello posteriore del prodotto" a pag. [43](#)).
2. Rimuovere il pannello di riempimento dell'alimentatore.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici surriscaldate, lasciare che l'alimentatore o il pannello di riempimento dell'alimentatore si raffreddino prima di toccarli.



3. Far scorrere l'alimentatore nel relativo alloggiamento.
4. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore.
5. Instradare il cavo di alimentazione attraverso il braccio di supporto dei cavi o il morsetto dei cavi di alimentazione.

NOTA: se si usa il morsetto dei cavi di alimentazione, accertarsi di lasciare un lasco sufficiente nel cavo di alimentazione in modo da poter rimuovere il cavo di alimentazione ridondante senza scollegare il cavo dall'alimentatore principale.

6. Riposizionare il braccio di supporto dei cavi in posizione di funzionamento.
7. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore.

8. Accertarsi che il LED dell'alimentatore sia verde.
9. Accertarsi che il LED di sicurezza esterna del pannello anteriore sia verde ("LED e pulsanti del pannello anteriore" a pag. [11](#)).

Schede di espansione opzionali

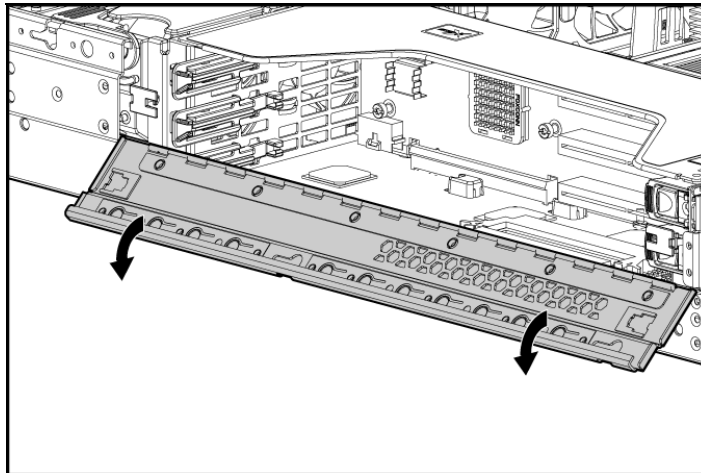
NOTA: Questa procedura è illustrata con figure di un server modello SCSI, ma è ugualmente valida per un server modello SAS.

Il server supporta schede di espansione PCI e PCI-X.

Per le istruzioni di installazione di una scheda RILOE II, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition II* sul CD della documentazione.

IMPORTANTE: la scheda RILOE II opzionale può essere installata solo nello slot 3. Se si prevede di installare in futuro una scheda RILOE II, lasciare lo slot 3 libero.

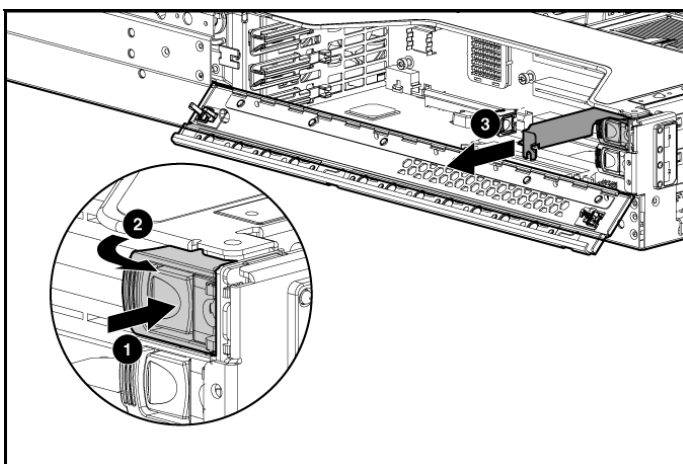
1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Aprire lo sportello del telaio rialzato schede PCI.





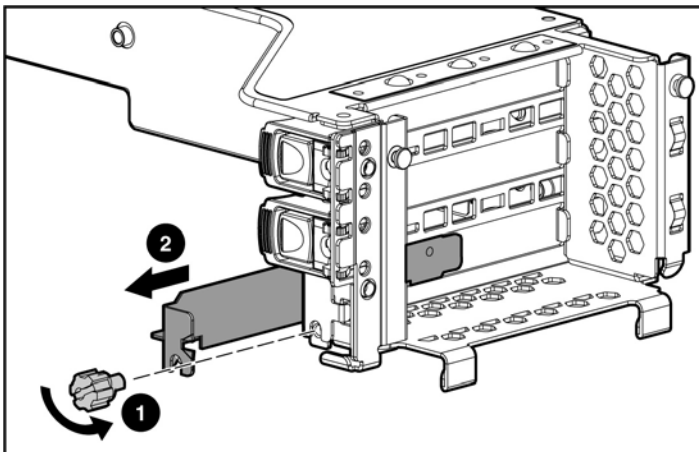
ATTENZIONE: per evitare una ventilazione inadeguata con conseguenti danni termici, far funzionare il server solo dopo che in tutti gli slot PCI è stata installata l'apposita piastrina di chiusura oppure che lo slot è stato chiuso dall'installazione di una scheda di espansione.

5. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - a. Se si sta installando una scheda di espansione nello slot 1 o 2, togliere prima la piastrina di copertura.

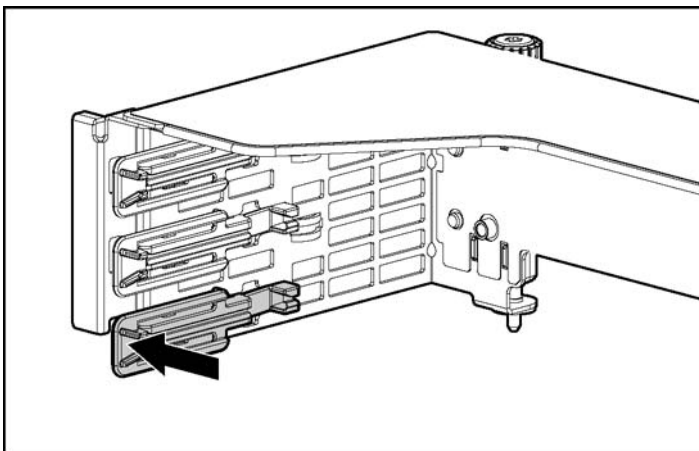


b. Se si sta installando una scheda di espansione nello slot 3:

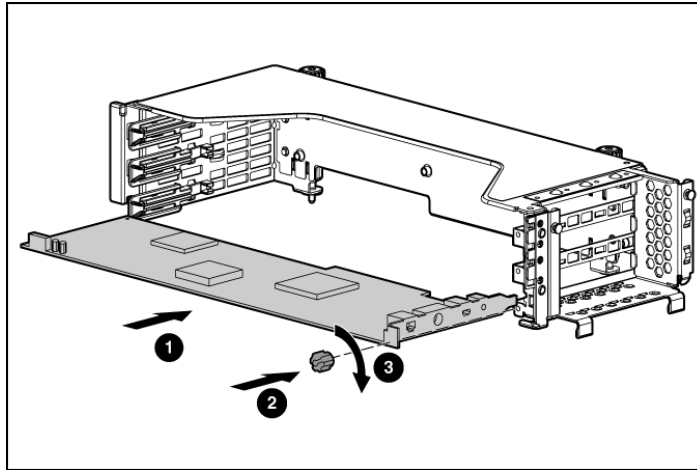
- Rimuovere il telaio rialzato schede PCI ("Rimozione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [45](#)).
- Rimuovere la piastrina di copertura dello slot di espansione.



6. Sbloccare il gancetto di ritenuta PCI.



7. Installare la scheda di espansione.



8. Bloccare il gancetto di ritenuta PCI.
9. Installare il telaio schede PCI ("Installazione del telaio schede PCI" a pag. [46](#)) se la scheda di espansione è installata nello slot 3.
10. Collegare tutti i cavi interni o esterni alla scheda di espansione. Per istruzioni dettagliate, consultare la documentazione fornita con la scheda di espansione.
11. Chiudere lo sportello del telaio rialzato schede PCI.
12. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).
13. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [39](#)).

Cavo SCSI simplex esterno opzionale

La configurazione con cavo SCSI esterno consente di accedere alla porta SCSI inutilizzata della scheda di sistema attraverso uno slot PCI esterno. Questa opzione è unicamente disponibile se il server opera in modalità simplex.

1. Spegner il server (a pag. [39](#)).
2. Estrarre il server dal rack (a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [42](#)).
4. Rimuovere la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).

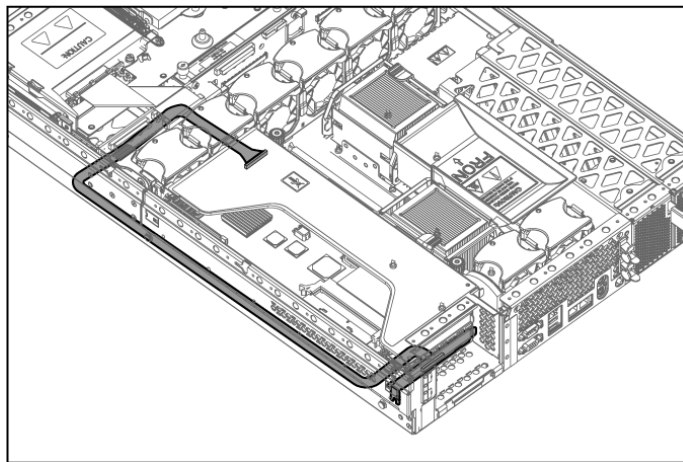
5. Rimuovere il telaio rialzato schede PCI ("Rimozione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [45](#)).
6. Installare il cavo SCSI simplex esterno.



ATTENZIONE: posare sempre il cavo SCSI simplex esterno in modo che non interferisca con l'installazione del gruppo ventola o del telaio PCI.



ATTENZIONE: per garantire un corretto flusso dell'aria e impedire danni termici, evitare di bloccare le ventole con il cablaggio del server.



7. Installare il telaio rialzato schede PCI ("Installazione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [46](#)).
8. Installare la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).
9. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).

Cablaggio del server

In questa sezione

Cablaggio	97
Cablaggio del modello SAS	98
Cablaggio del modello SCSI	103

Cablaggio

Questa sezione fornisce le linee guida che aiutano a decidere su come effettuare il cablaggio del server e delle opzioni hardware allo scopo di ottimizzarne le prestazioni.

Per informazioni sul cablaggio della scheda opzionale RILOE II, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition II* sul CD della documentazione.

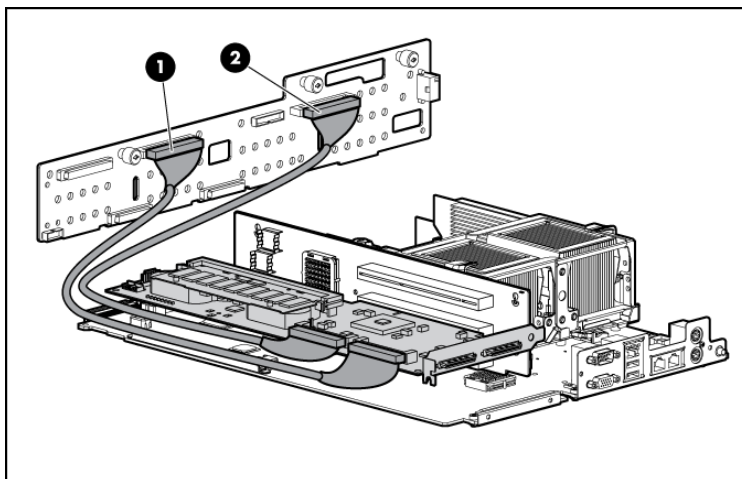
Per informazioni sul cablaggio dei componenti periferici, consultare il white paper sull'implementazione ad alta densità in rack HP o Compaq sul sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Cablaggio del modello SAS

Cablaggio del disco rigido SAS

Il server HP ProLiant DL385 modello SAS utilizza un bus Serial Attached SCSI per collegare i dischi rigidi SAS del backplane SAS a un controller PCI SAS. In un ambiente SAS ogni disco rigido è collegato direttamente al controller SAS. Due cavi collegano il controller PCI SAS al backplane SAS. Ogni cavo controlla quattro unità disco SAS.

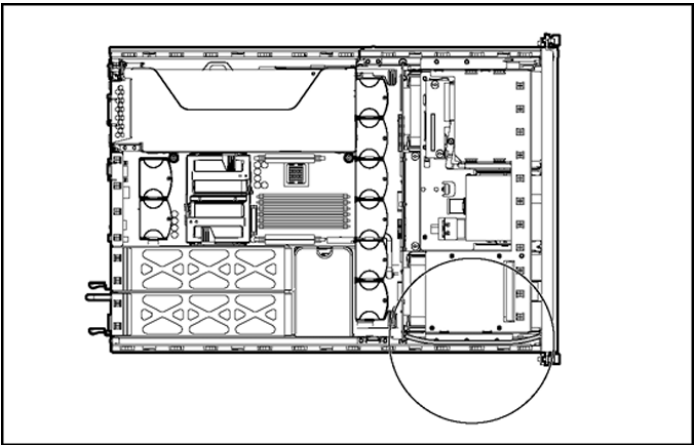
NOTA: se le memorie di massa sono collegate sia al connettore SAS interno (1I) che a quello esterno (1E), il controller SAS riconoscerà solo i dispositivi collegati al connettore interno. Per collegarli al connettore esterno è necessario scollegare quello interno. Consultare la documentazione fornita con il controller.



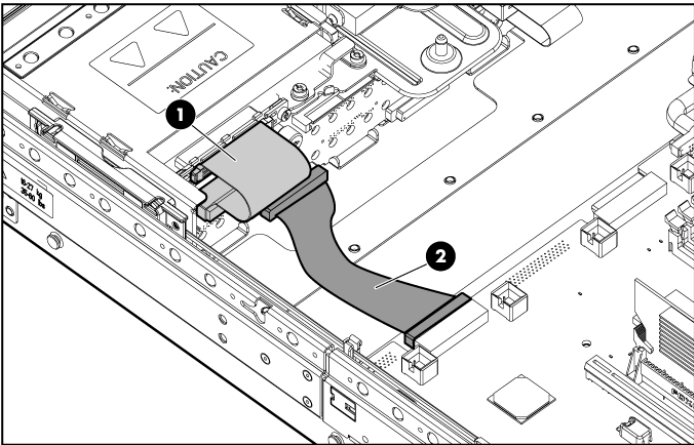
Rif.	Descrizione
1	Connettore SAS 1
2	Connettore SAS 2

Cablaggio USB

Il cavo USB collega il connettore USB del pannello anteriore con il backplane SAS.

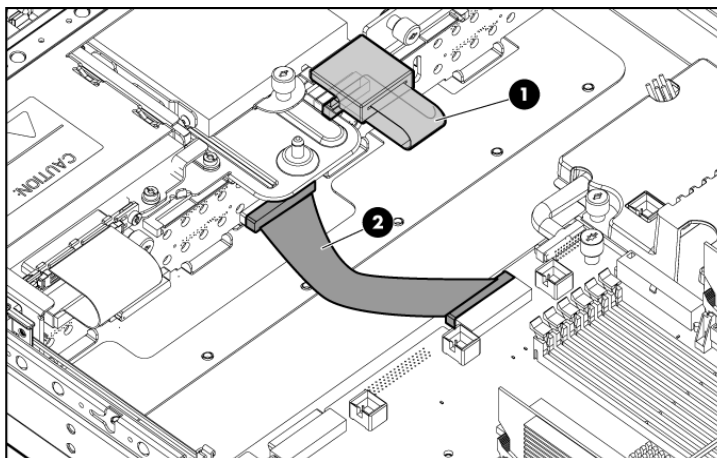


Cablaggio dell'unità DVD/CD-ROM



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo dell'unità DVD/CD-ROM
2	Cavo del sistema unità DVD/CD-ROM

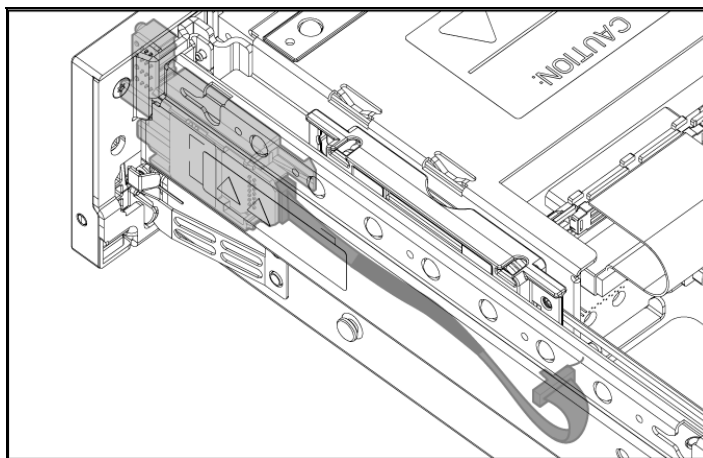
Cablaggio dell'unità a dischetti



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo dell'unità a dischetti
2	Cavo di sistema dell'unità a dischetti

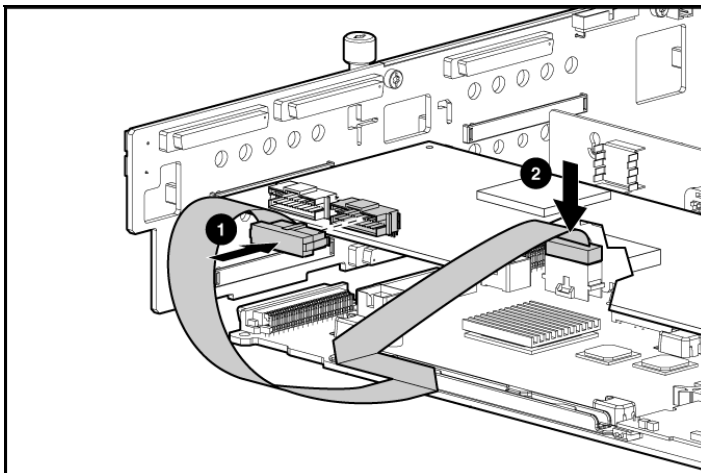
Cablaggio del LED/pulsante di alimentazione

Il cavo del LED/pulsante di alimentazione collega la scheda del LED/pulsante di alimentazione al backplane SAS.

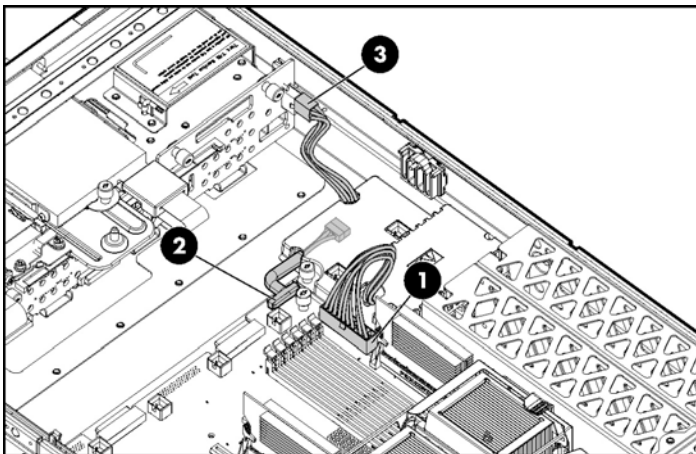


Cablaggio della scheda RILOE (SAS)

Il cavo a 30 pin per la scheda Remote Insight viene fornito con il kit per il cablaggio della scheda RILOE II. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition* sul CD della documentazione.



Cablaggio interno dell'alimentazione



Rif.	Descrizione
1	Cavo di alimentazione del sistema
2	Cavo del segnale per l'alimentatore
3	Cavo di alimentazione SAS

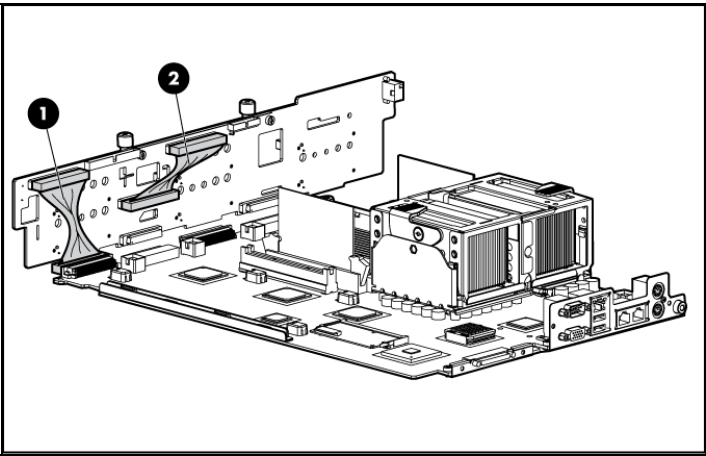
Cablaggio del modello SCSI

IMPORTANTE: se una configurazione di cablaggio simplex o duplex non viene cablata correttamente, il LED di errore della configurazione SCSI si illumina. Fare riferimento alla sezione "LED del backplane SCSI" (a pag. 26) per individuare il LED.

NOTA: il server viene fornito con due cavi SCSI corti identici. Due cavi SCSI lunghi opzionali possono essere ottenuti per controller di array PCI. Una scheda di terminazione opzionale può essere ottenuta per supportare configurazioni SCSI duplex.

Cablaggio SCSI simplex integrato

Nella configurazione di cablaggio simplex integrato, il controller integrato Smart Array 6i è in grado di controllare fino a 6 unità disco rigido attraverso un singolo bus SCSI. Questa configurazione è di serie sul server al momento della consegna.



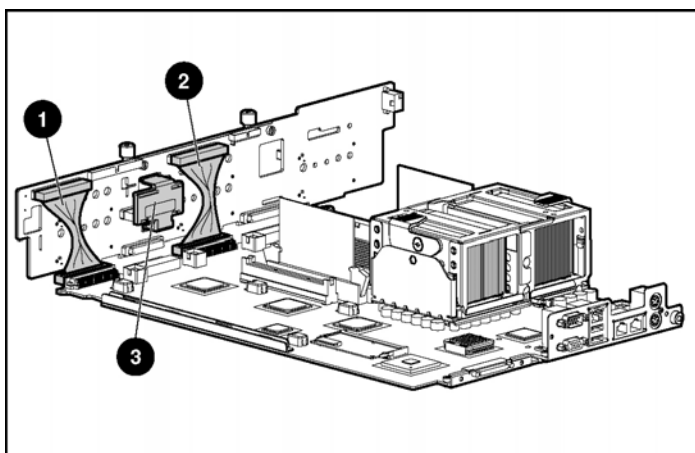
NOTA: i cavi SCSI corti sono identici.

Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI corto	0, 1, 2, 3, 4, 5
2	Cavo SCSI corto per collegare insieme i due bus SCSI	--

Cablaggio SCSI duplex integrato

Nella configurazione di cablaggio duplex integrato, il controller integrato Smart Array 6i è in grado di controllare fino a sei unità disco rigido attraverso due bus SCSI: un bus per un massimo di due unità e l'altro bus per un massimo di quattro unità.

NOTA: questa configurazione di cablaggio specifica non supporta una connessione SCSI VHDCI esterna.



NOTA: la scheda di terminazione SCSI opzionale e i cavi SCSI lunghi opzionali sono disponibili nel kit opzionale di configurazione SCSI.

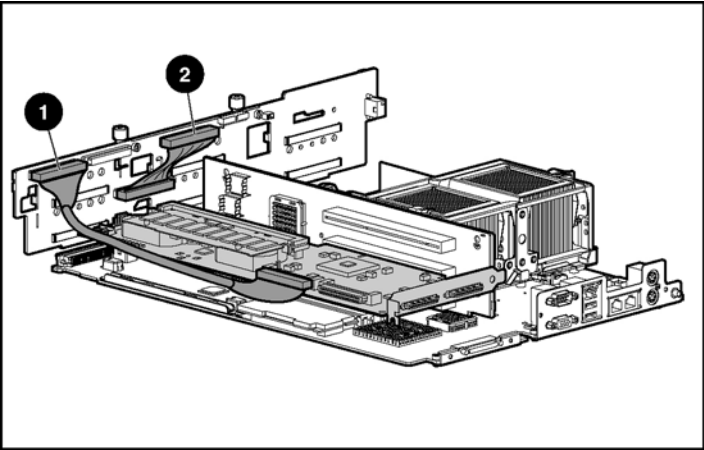
NOTA: i cavi SCSI corti sono identici.

Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI corto	0, 1
2	Cavo SCSI corto	2, 3, 4, 5
3	Scheda di terminazione opzionale	--

Per le procedure di installazione della scheda di terminazione SCSI, consultare la sezione "Installazione della scheda di terminazione SCSI". (a pag. [110](#)).

Cablaggio SCSI simplex PCI

Nella configurazione con cablaggio simplex PCI, un controller di array PCI opzionale è in grado di controllare fino a sei unità disco rigido attraverso un singolo bus SCSI.

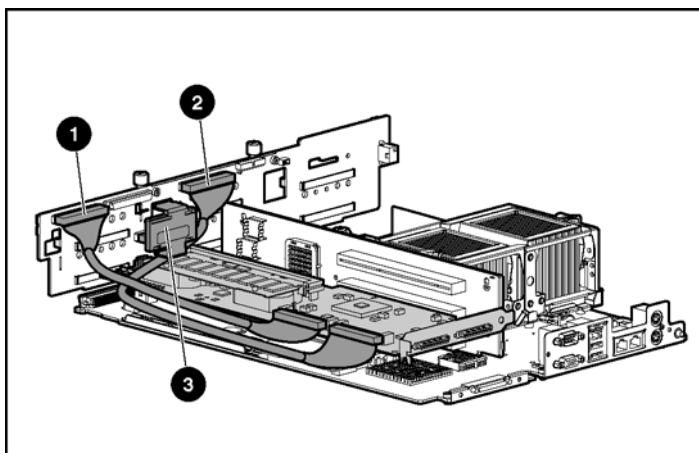


NOTA: la scheda di terminazione SCSI opzionale e i cavi SCSI lunghi opzionali sono disponibili nel kit opzionale di configurazione SCSI.

Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI lungo opzionale	0, 1, 2, 3, 4, 5
2	Cavo SCSI corto per collegare insieme i due bus SCSI	--

Cablaggio SCSI duplex PCI

Nella configurazione con cablaggio duplex PCI, un controller di array PCI opzionale è in grado di controllare fino a sei unità disco rigido attraverso due bus SCSI: un bus per un massimo di due unità e l'altro bus per un massimo di quattro unità.



NOTA: la scheda di terminazione SCSI opzionale e i cavi SCSI lunghi opzionali sono disponibili nel kit opzionale di configurazione SCSI.

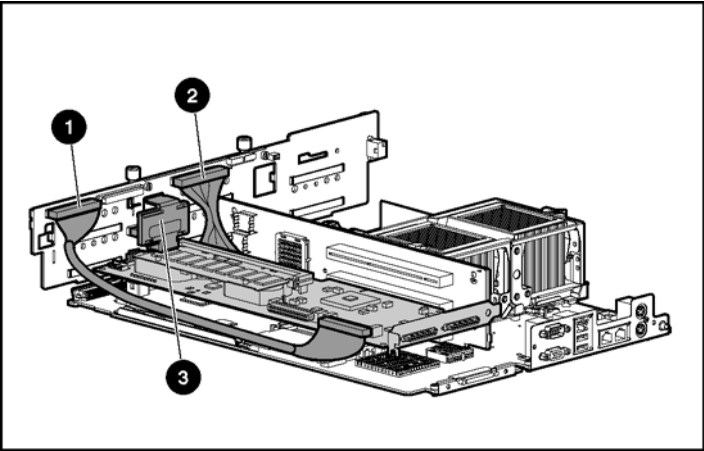
Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI lungo opzionale	0, 1
2	Cavo SCSI lungo opzionale	2, 3, 4, 5
3	Scheda di terminazione opzionale	--

Per le procedure di installazione della scheda di terminazione SCSI, consultare la sezione "Installazione della scheda di terminazione SCSI" (a pag. [110](#)).

Cablaggio SCSI duplex misto

Nella configurazione con cablaggio SCSI duplex misto, un controller di array PCI opzionale è in grado di controllare fino a sei unità disco rigido attraverso due bus SCSI: un bus per un massimo di due unità e l'altro bus per un massimo di quattro unità. Due opzioni di configurazione sono disponibili per il cablaggio SCSI duplex misto.

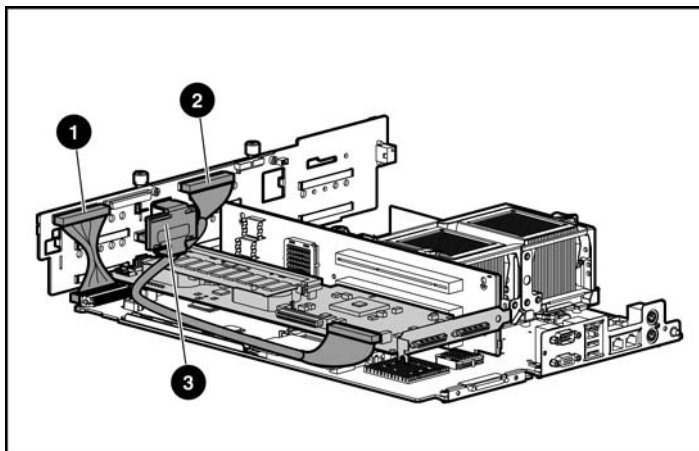
NOTA: questa configurazione di cablaggio specifica non supporta una connessione SCSI VHDCI esterna.



NOTA: la scheda di terminazione SCSI opzionale e i cavi SCSI lunghi opzionali sono disponibili nel kit opzionale di configurazione SCSI.

Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI lungo opzionale	0, 1
2	Cavo SCSI corto	2, 3, 4, 5
3	Scheda di terminazione opzionale	--

NOTA: questa configurazione di cablaggio specifica non supporta una connessione SCSI VHDCI esterna.



NOTA: la scheda di terminazione SCSI opzionale e i cavi SCSI lunghi opzionali sono disponibili nel kit opzionale di configurazione SCSI.

Rif.	Descrizione del componente	ID SCSI gestiti
1	Cavo SCSI corto	0, 1
2	Cavo SCSI lungo opzionale	2, 3, 4, 5
3	Scheda di terminazione opzionale	--

Per le procedure di installazione della scheda di terminazione SCSI, consultare la sezione "Installazione della scheda di terminazione SCSI" (a pag. [110](#)).

Cablaggio SCSI simplex esterno

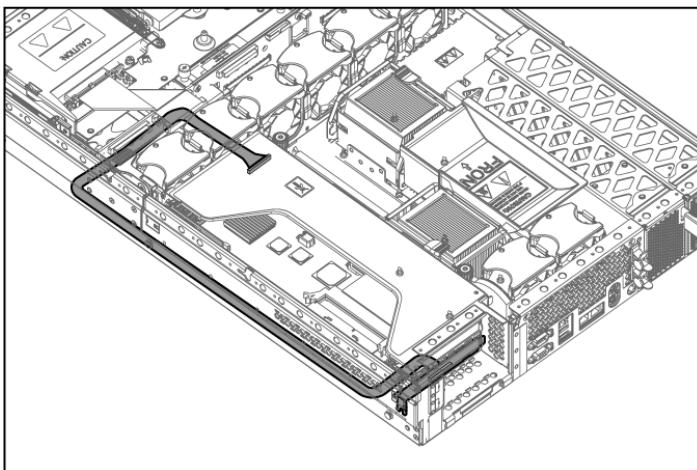
La configurazione con cavo SCSI esterno consente di accedere alla porta SCSI inutilizzata della scheda di sistema attraverso uno slot PCI esterno. Questa opzione è unicamente disponibile se il server opera in modalità simplex.



ATTENZIONE: posare sempre il cavo SCSI simplex esterno in modo che non interferisca con l'installazione del gruppo ventola o del telaio PCI.



ATTENZIONE: per garantire un corretto flusso dell'aria e impedire danni termici, evitare di bloccare le ventole con il cablaggio del server.



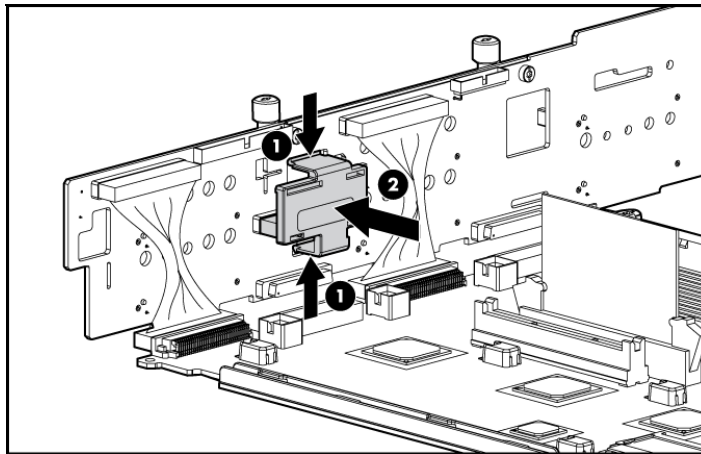
Installazione della scheda di terminazione SCSI

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).

IMPORTANTE: per eseguire questa procedura, non occorre rimuovere le ventole hot plug dalla staffa anteriore. Quando si reinstalla la staffa, premere la parte superiore di ogni ventola per accertarsi che sia correttamente inserita.

NOTA: per ulteriori informazioni su come preparare il server per le procedure di installazione o di rimozione, consultare il CD della documentazione.

5. Installare la scheda di terminazione SCSI.



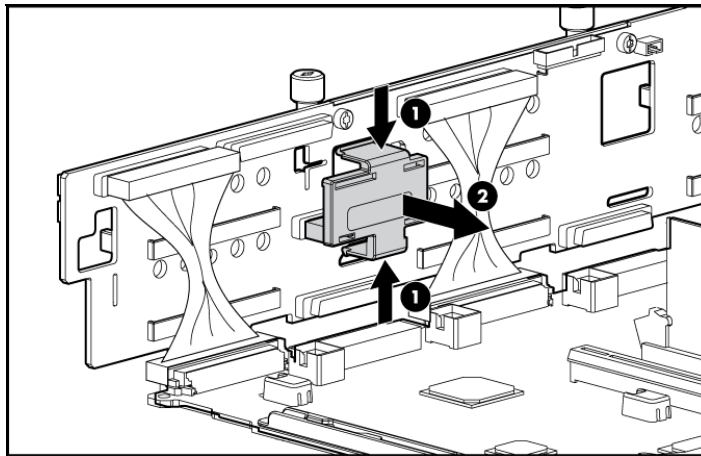
Rimozione della scheda di terminazione SCSI

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso.
4. Rimuovere la staffa della ventola anteriore ("Staffa della ventola anteriore" a pag. [48](#)).

IMPORTANTE: per eseguire questa procedura, non occorre rimuovere le ventole hot plug dalla staffa anteriore. Quando si reinstalla la staffa, premere la parte superiore di ogni ventola per accertarsi che sia correttamente inserita.

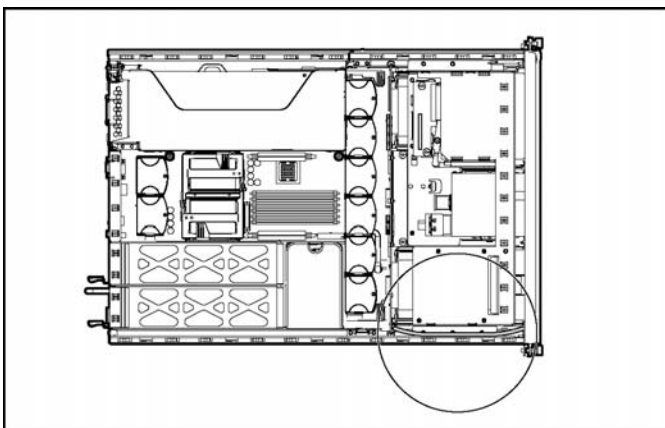
NOTA: per ulteriori informazioni su come preparare il server per le procedure di installazione o di rimozione, consultare il CD della documentazione.

5. Rimuovere la scheda di terminazione SCSI.

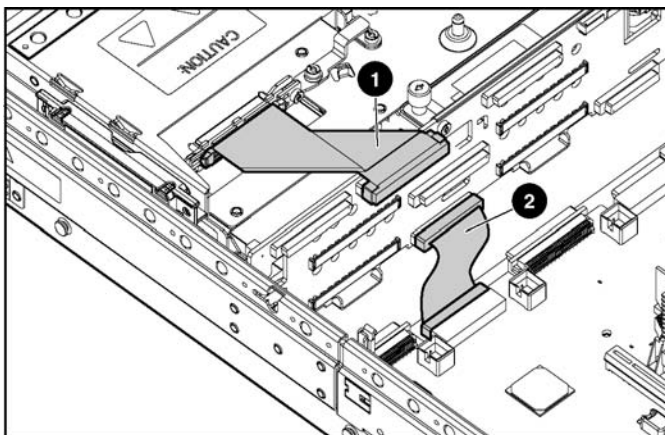


Cablaggio USB

Il cavo USB collega il connettore USB del pannello anteriore con il backplane SCSI.

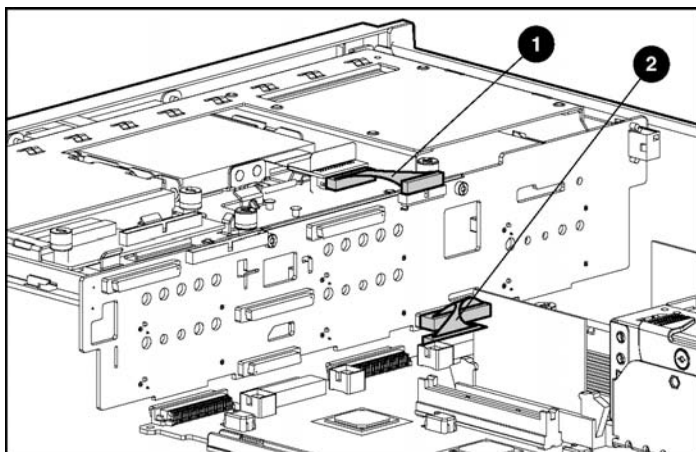


Cablaggio dell'unità DVD/CD-ROM



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo dell'unità DVD/CD-ROM
2	Cavo del sistema unità DVD/CD-ROM

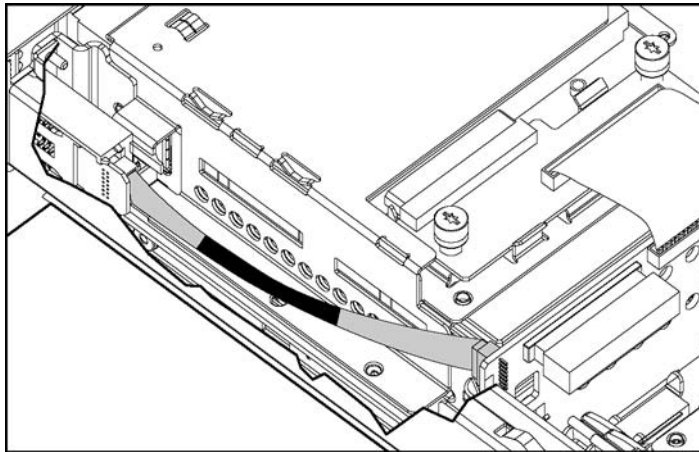
Cablaggio dell'unità a dischetti



Rif.	Descrizione del cavo
1	Cavo dell'unità a dischetti
2	Cavo di sistema dell'unità a dischetti

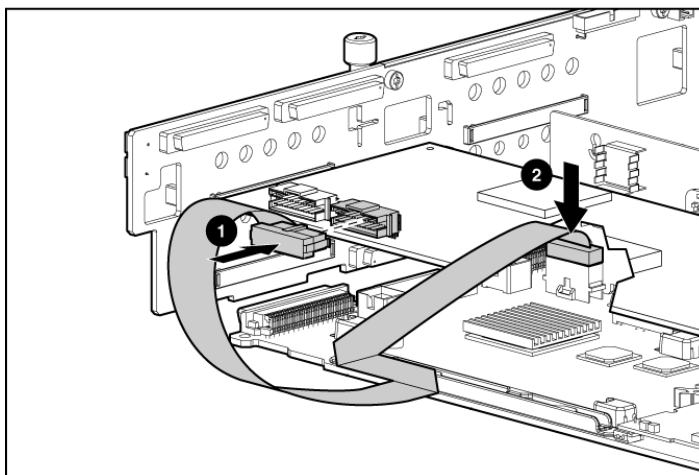
Cablaggio del LED/pulsante di alimentazione

Il cavo del LED/pulsante di alimentazione collega la scheda del LED/pulsante di alimentazione al backplane SCSI.

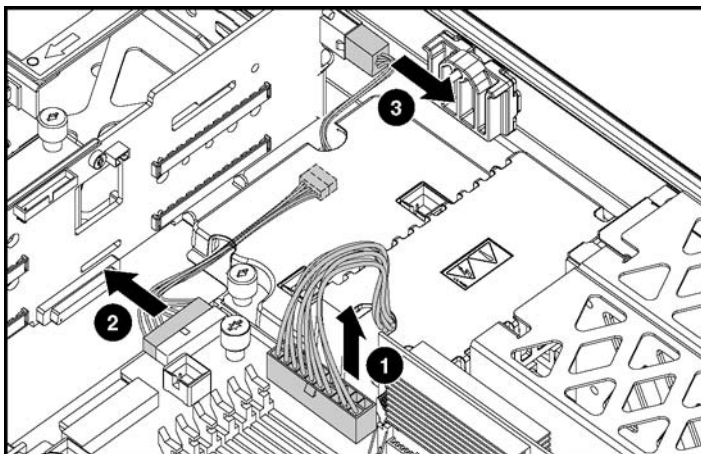


Cablaggio della scheda RILOE (SCSI)

Il cavo a 30 pin per la scheda Remote Insight viene fornito con il kit per il cablaggio della scheda RILOE II. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Remote Insight Lights-Out Edition* sul CD della documentazione.



Cablaggio interno dell'alimentazione



Rif.	Descrizione
1	Cavo di alimentazione del sistema
2	Cavo del segnale per l'alimentatore
3	Cavo di alimentazione SCSI

Software del server e utility di configurazione

In questa sezione

Strumenti di configurazione	117
Strumenti di gestione	125
Strumenti di diagnostica.....	134
Strumenti di aggiornamento del sistema	136

Strumenti di configurazione

Software SmartStart

SmartStart è un pacchetto di programmi software che permette di ottimizzare il setup di un server singolo e di gestirne la configurazione in modo semplice e coerente. Provato su molti server ProLiant, SmartStart garantisce configurazioni sicure ed affidabili.

SmartStart è un supporto al processo di installazione in quanto permette di eseguire numerose operazioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione dell'hardware tramite le utility di configurazione integrate, come RBSU e ORCA.
- Preparazione del sistema per l'installazione di versioni standardizzate dei principali sistemi operativi.
- Installazione di driver ottimizzati per i server, agenti gestionali e utility, in modo automatico e con ogni installazione guidata.
- Prova dell'hardware del server tramite l'utility Insight Diagnostics ("HP Insight Diagnostics" a pag. [135](#))
- Installazione dei driver del software direttamente dal CD. Per i sistemi che hanno accesso a Internet, il menu di esecuzione automatica di SmartStart offre l'accesso a un elenco completo di software per sistemi ProLiant.
- Abilitazione dell'accesso alle utility Array Configuration (a pag. [122](#)), Array Diagnostics (a pag. [122](#)) ed Erase (a pag. [122](#)).

SmartStart è incluso in HP ProLiant Essentials Foundation Pack. Per maggiori informazioni sul software SmartStart, consultare HP ProLiant Essentials Foundation Pack o il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkit è un prodotto d'installazione per server che fornisce una procedura automatizzata non assistita per l'installazione di un numero elevato di server. Lo SmartStart Scripting Toolkit è stato progettato per supportare i server ProLiant BL, ML e DL. Il toolkit include un set di utility modulare e della documentazione importante che descrive come utilizzare questi nuovi strumenti per realizzare un processo di installazione automatica dei server.

Utilizzando la tecnologia SmartStart, lo Scripting Toolkit fornisce un modo flessibile per creare degli script di configurazione standard dei server. Questi script sono utilizzati per automatizzare numerosi passaggi manuali durante il processo di configurazione del server. Questo processo di configurazione automatica riduce il tempo d'installazione di ogni server, rendendo possibile un'installazione graduale ed efficace di un numero elevato di server.

Per ulteriori informazioni e per scaricare il software SmartStart Scripting Toolkit, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Utility Configuration Replication

L'utility Configuration Replication (ConRep), contenuta in SmartStart Scripting Toolkit, è un programma che funziona con RBSU per replicare la configurazione hardware sui server ProLiant. Nel corso dell'installazione di uno o più server basata su script, questa utility viene eseguita nella fase State 0, Run Hardware Configuration Utility. L'utility ConRep legge lo stato delle variabili d'ambiente del sistema per determinare la configurazione e scrive i risultati in un file di script modificabile. Questo file può quindi essere distribuito su più server con componenti hardware e software simili. Per maggiori informazioni, consultare la *SmartStart Scripting Toolkit User Guide* sul sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/toolkit/documentation.html>).

Panoramica delle nuove funzionalità basate sulla ROM

Alcuni server HP ProLiant dispongono di nuove funzioni basate sulla ROM, tra cui:

- Un processo automatico che nella maggior parte dei casi configura automaticamente l'intero sistema senza richiedere alcun intervento
- Il menu System Maintenance, che fornisce le informazioni di diagnostica integrata e dell'Inspect Utility tramite Embedded Server Setup
- Una nuova opzione di cancellazione per RBSU, in grado di cancellare la configurazione di sistema e l'unità di avvio

Per i dettagli relativi alle funzioni supportate dal server, vedere la documentazione specifica del server.

HP ROM-Based Setup Utility

Il software RBSU è un'utility di configurazione integrata che svolge numerose funzioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione delle periferiche di sistema e delle opzioni installate
- Visualizzazione delle informazioni di sistema
- Selezione del controller di avvio principale
- Configurazione delle opzioni di memoria
- Selezione della lingua

Per maggiori informazioni sull'utility RBSU, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione o al sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Uso dell'utility RBSU

Alla prima accensione del server, il sistema richiede di accedere all'utility RBSU e di selezionare una lingua. Le impostazioni di configurazione predefinite vengono stabilite a questo punto, ma possono successivamente essere modificate. La maggior parte delle funzioni dell'utility RBSU non sono necessarie per configurare il server.

Per effettuare selezioni all'interno dell'utility RBSU, utilizzare i seguenti tasti:

- Per accedere all'utility RBSU, premere **F9** durante l'avvio quando viene richiesto nella parte superiore destra dello schermo.
- Utilizzare i tasti freccia per spostarsi nel sistema dei menu.
- Per selezionare, premere il tasto **Invio**.

IMPORTANTE: l'utility RBSU salva automaticamente le impostazioni quando viene premuto il tasto **Invio**. L'utility non richiede di confermare le impostazioni prima di uscire. Per modificare un'impostazione selezionata, occorre selezionare un'impostazione diversa e premere il tasto **Invio**.

Processo di configurazione automatica

Il processo di configurazione automatica viene eseguito quando il server si avvia per la prima volta. Durante la sequenza di accensione, la ROM configura automaticamente l'intero sistema senza bisogno di interventi. Durante questo processo, l'utility ORCA configura quasi sempre automaticamente l'array su una impostazione predefinita basata sul numero di unità collegate al server.

NOTA: il server potrebbe non supportare tutti gli esempi che seguono.

NOTA: se l'unità di avvio non è vuota o è stata scritta in precedenza, l'utility ORCA non configura l'array automaticamente. È necessario eseguire l'utility ORCA per configurare le impostazioni dell'array.

Unità installate	Unità utilizzate	Livello RAID
1	1	RAID 0
2	2	RAID 1
3, 4, 5 o 6	3, 4, 5 o 6	RAID 5
Più di 6	0	nessuno

Per modificare qualsiasi impostazione predefinita dell'utility ORCA e prevalere sul processo di configurazione automatica, premere il tasto **F8** quando viene richiesto.

Per impostazione predefinita, il processo di configurazione automatica configura il sistema per la lingua inglese. Per modificare una qualsiasi delle impostazioni predefinite nel processo di configurazione automatica (ad esempio le impostazioni relative a lingua, sistema operativo e controller di avvio principale), eseguire l'utility RBSU premendo il tasto **F9** quando viene richiesto. Una volta selezionate le impostazioni, uscire da RBSU e attendere che il server esegua un riavvio automatico.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Opzioni di avvio

Una volta completato il processo di configurazione automatica, o in seguito all'uscita dall'utility RBSU e al successivo riavvio del server, viene eseguito il test POST, al termine del quale viene visualizzata la schermata delle opzioni d'avvio. Questa schermata rimane visibile per diversi secondi prima che il server tenti di eseguire la procedura d'avvio da un dischetto, da un CD o dal disco rigido. Durante questo intervallo di tempo, è possibile installare un sistema operativo o realizzare delle modifiche alla configurazione del server attraverso il menu che appare sullo schermo.

BIOS Serial Console

L'opzione BIOS Serial Console (Console seriale del BIOS) permette di configurare la porta seriale in modo da visualizzare i messaggi d'errore POST ed eseguire in remoto l'utility RBSU tramite una connessione seriale alla porta COM del server. Il server che viene configurato in remoto non richiede la presenza di tastiera e mouse.

Per maggiori informazioni sulla console seriale del BIOS, consultare il documento *BIOS Serial Console User Guide* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Array Configuration Utility

L'utility ACU è un programma basato su browser che presenta le seguenti caratteristiche:

- Funziona come applicazione locale o servizio remoto
- Supporta l'espansione online della capacità di array, l'estensione delle unità logiche, l'assegnazione di memoria di riserva online e il cambiamento delle dimensioni dello stripe o del livello RAID
- Suggerisce la configurazione ottimale per un sistema non configurato
- Fornisce varie modalità operative, per aumentare la velocità di configurazione o il controllo sulle opzioni di configurazione
- Resta disponibile per tutto il tempo in cui il server è acceso
- Visualizza suggerimenti per le singole operazioni di una procedura di configurazione

Le impostazioni minime di visualizzazione per ottenere prestazioni ottimali sono una risoluzione di 800 × 600 pixel e 256 colori. I server con sistema operativo Microsoft® richiedono Internet Explorer 5.5 (con Service Pack 1) o una versione successiva. Per i server Linux, vedere il file README.TXT che contiene ulteriori informazioni sui browser e di supporto.

Per maggiori informazioni, consultare il documento *Configuring Arrays on HP Smart Array Controllers Reference Guide* sul CD della documentazione o il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Option ROM Configuration for Arrays

Prima di installare un sistema operativo, è possibile utilizzare l'utility ORCA per creare la prima unità logica, assegnare i livelli RAID e stabilire le configurazioni di riserva online.

Questa utility offre anche il supporto per le seguenti funzioni:

- Riconfigurazione di una o più unità logiche
- Visualizzazione della configurazione dell'unità logica corrente
- Eliminazione della configurazione di un'unità logica
- Impostazione del controller come controller di avvio

Se non si utilizza l'utility, ORCA si configurerà secondo la modalità predefinita standard.

Per maggiori informazioni che riguardano la configurazione del controller di array, consultare la guida utente del controller.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni predefinite utilizzate dall'utility ORCA, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack

Il software RDP è la soluzione consigliata per installare rapidamente un numero elevato di server. Questo software integra due potenti prodotti: Altiris Deployment Solution e HP ProLiant Integration Module.

L'intuitiva interfaccia grafica della console Altiris Deployment Solution permette di svolgere operazioni semplici e immediate (mediante selezione e trascinamento) per installare e configurare i server di destinazione (inclusi i server blade) a partire da una postazione remota. Essa consente di eseguire funzioni di imaging o scripting e di mantenere aggiornate le immagini software.

Per maggiori informazioni sull'RDP, consultare la documentazione fornita con il CD ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto

Dopo la sostituzione della scheda di sistema, è necessario reimmettere il numero di serie del server e l'ID del prodotto.

1. Durante la sequenza di avvio del server, premere il tasto **F9** per accedere all'utility RBSU.
2. Selezionare il menu **System Options** (Opzioni del sistema).
3. Selezionare **Serial Number** (Numero di serie). Viene visualizzato il seguente avviso:

```
WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded
into the system during the manufacturing process and
should NOT be modified. This option should only be used
by qualified service personnel. This value should always
match the serial number sticker located on the chassis.
```
4. Premere **Invio** per cancellare l'avviso.
5. Immettere il numero di serie e premere **Invio**.
6. Selezionare **Product ID** (ID prodotto).
7. Immettere l'ID prodotto e premere **Invio**.
8. Premere il tasto **Esc** per chiudere il menu.
9. Premere il tasto **Esc** per uscire da RBSU.
10. Premere il tasto **F10** per confermare l'uscita dall'utility RBSU. Il server si riavvia automaticamente.

Strumenti di gestione

Automatic Server Recovery

ASR (Automatic Server Recovery) è una funzione che provoca il riavvio del sistema in caso di errori gravi del sistema operativo, come schermate blu, ABEND o errore irreversibile del kernel. Un timer di sicurezza del sistema, chiamato timer ASR, si avvia quando viene caricato il driver System Management, definito anche driver di sicurezza (health driver). Durante il normale funzionamento del sistema operativo, il sistema azzer periodicamente il timer. Quando invece si verifica un errore del sistema operativo, il timer giunge a scadenza e riavvia il server.

La funzione ASR aumenta la disponibilità del server, causandone il riavvio entro un intervallo di tempo specificato dal verificarsi di un errore irreversibile o da un arresto del sistema. Allo stesso tempo, la console di HP SIM invia un messaggio a un numero prestabilito di un cercapersone per segnalare al responsabile che ASR ha riavviato il sistema. È possibile disabilitare la funzione ASR dalla console di HP SIM o dall'utility RBSU.

Utility ROMPaq

Flash ROM consente di aggiornare il firmware (BIOS) con le utility ROMPaq di sistema o delle opzioni. Per aggiornare il BIOS, inserire il dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti e avviare il sistema.

L'utility ROMPaq verifica il sistema ed offre la possibilità di scegliere tra diverse revisioni ROM disponibili (se ve ne sono più di una). Questa procedura è identica per le utility ROMPaq del sistema e delle opzioni.

Per ulteriori informazioni sull'utility ROMPaq, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Utility di sistema Online ROM Flash Component

L'utility Online ROM Flash Component consente agli amministratori di sistema di aggiornare in modo efficace il sistema o le immagini ROM del controller scegliendo tra una vasta gamma di controller di array e server. Questa utility comprende le seguenti funzionalità:

- Funzionamento offline e online
- Supporto per i sistemi operativi Microsoft® Windows NT®, Windows® 2000, Windows Server™ 2003, Novell Netware e Linux.
IMPORTANTE: questa utility supporta dei sistemi operativi che potrebbero non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).
- Integrazione con altri strumenti di manutenzione, installazione e configurazione del sistema operativo.
- Controllo automatico delle interdipendenze tra hardware, firmware e sistema operativo; vengono installati solo gli aggiornamenti ROM corretti richiesti da ciascun server di destinazione

Per scaricare questo strumento e per maggiori informazioni, visitare il sito Web HP: (<http://h18000.www1.hp.com/support/files/index.html>).

Tecnologia Integrated Lights-Out

Il sottosistema iLO (Integrated Lights-Out) è un componente standard di alcuni server ProLiant che garantisce la sicurezza del sistema e permette la gestione remota del server. Il sottosistema iLO comprende un microprocessore intelligente, la memoria protetta e un'interfaccia di rete dedicata. Questo design lo rende indipendente dal server host e dal relativo sistema operativo. Il sottosistema iLO fornisce l'accesso remoto ad ogni client di rete autorizzato, invia allarmi e fornisce altre funzioni di gestione del server.

Grazie al sottosistema iLO è possibile:

- Accendere, spegnere o riavviare il server host a distanza.
- Inviare allarmi dal sottosistema iLO, indipendentemente dallo stato del server host.
- Accedere alle funzioni avanzate di risoluzione dei problemi attraverso l'interfaccia iLO.

- Eseguire la diagnostica delle funzionalità iLO usando HP SIM con un browser Web e i messaggi d'allarme SNMP.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità iLO, consultare la *Guida utente di HP Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (.

Utility Erase



ATTENZIONE: effettuare una copia di backup prima di eseguire System Erase Utility. Questa utility ripristina lo stato originario di fabbrica del sistema, cancellando le informazioni della configurazione hardware corrente (inclusa la configurazione degli array e il partizionamento del disco) e formattando tutti i dischi rigidi collegati. Per utilizzare questa utility, consultare le istruzioni.

Eseguire l'utility Erase se è necessario cancellare il sistema per le ragioni riportate di seguito:

- Si intende installare un nuovo sistema operativo su un server con un sistema operativo esistente.
- Si intende modificare la selezione del sistema operativo.
- Si è verificato un guasto che ha provocato un errore durante l'installazione di SmartStart.
- Si è verificato un errore durante l'installazione di un sistema operativo preinstallato.

Erase Utility è accessibile dal sito Web Software and Drivers Download (<http://www.hp.com/go/support>) o dal menu **Maintenance Utilities** del CD SmartStart ("Software SmartStart" a pag. 117).

StorageWorks Library and Tape Tools

HP StorageWorks L&TT fornisce funzionalità per il download di firmware, verifica del funzionamento di dispositivi, procedure di manutenzione, analisi di guasti, azioni di servizio correttive e alcune funzioni di utility. Fornisce inoltre integrazione uniforme con l'assistenza per hardware HP generando e inviando per posta elettronica ticket di assistenza che forniscono un'immagine del sistema di memorizzazione.

Per maggiori informazioni e per scaricare l'utility, consultare il sito Web StorageWorks L&TT (<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/ltt>).

Management Agents

I cosiddetti agenti gestionali (Management Agents) sono componenti software che forniscono le informazioni necessarie per abilitare la gestione dei guasti, delle prestazioni e della configurazione del sistema. Gli agenti gestionali consentono di gestire facilmente il server tramite il software HP Systems Insight Manager e piattaforme di gestione SNMP di altri produttori. Gli agenti gestionali sono installati con ogni installazione assistita da SmartStart o possono essere installati tramite HP PSP. La home page System Management fornisce lo stato e l'accesso diretto a informazioni dettagliate sui sottosistemi accedendo ai dati raccolti tramite gli agenti gestionali. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) è un'applicazione che consente agli amministratori di sistema di realizzare le normali operazioni di amministrazione da qualsiasi postazione remota utilizzando un semplice browser Web. HP SIM offre delle funzionalità di gestione delle periferiche che consolidano e integrano i dati di gestione provenienti da dispositivi HP e di altri produttori.

IMPORTANTE: per poter beneficiare della garanzia di pre-guasto per processori, unità disco rigido SAS e SCSI e moduli di memoria, è necessario installare e utilizzare HP SIM.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP SIM (<http://www.hp.com/go/hpsim>).

Supporto per ROM ridondante

Il server consente di aggiornare o configurare in modo sicuro la ROM con il supporto ROM ridondante. Il server dispone di 4 MB di memoria ROM che funzionano come due memorie da 2 MB separate. Nell'implementazione standard, un lato della ROM contiene la versione del programma ROM corrente, mentre l'altro lato contiene una versione di backup.

NOTA: il server viene fornito con la stessa versione programmata su ciascun lato della ROM.

Vantaggi per la protezione e la sicurezza

Quando si esegue il flash della ROM di sistema, ROMPaq sovrascrive la ROM di backup e salva la ROM corrente come se fosse un backup, consentendo di passare facilmente alla versione della ROM alternativa se la nuova ROM dovesse danneggiarsi per una qualsiasi ragione. Questa funzione permette di proteggere la versione ROM esistente, anche quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione durante il processo di flashing.

Accesso alle impostazioni della ROM ridondante

Per accedere alla ROM ridondante attraverso l'utility RBSU:

1. Per accedere alle funzioni dell'utility RBSU, premere **F9** durante l'accensione quando il prompt si trova nell'angolo superiore a destra dello schermo.
2. Selezionare Advanced Options (Opzioni avanzate).
3. Selezionare Redundant ROM Selection (Selezione della ROM ridondante).
4. Selezionare la versione della ROM.
5. Premere il tasto Invio.
6. Premere il tasto Esc per uscire dal menu corrente o premere F10 per uscire dall'utility RBSU. Il server si riavvia automaticamente.

Per accedere manualmente alla ROM ridondante:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Rimuovere il pannello d'accesso.
3. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su On.
4. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [43](#)).
5. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [39](#)).

6. Attendere che il server emetta due segnali acustici.
7. Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2.
8. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su Off.
9. Ripetere le operazioni descritte ai punti 4 e 5.

Quando si riavvia il server, il sistema identifica se il banco ROM corrente è danneggiato. Se viene rilevata una ROM danneggiata, il sistema passa alla ROM di backup e invia un messaggio POST o IML specificando che il banco ROM è danneggiato.

Se entrambe le versioni della ROM (corrente e di backup) sono danneggiate, il server si imposta automaticamente nella modalità di recupero emergenze ROMPaq.

Menu System Maintenance

Il menu System Maintenance è una nuova utility che sostituisce la precedente funzionalità di partizione del sistema supportata da alcuni server ProLiant. Questa utility è integrata nella ROM di sistema e fornisce accesso alla diagnostica del server, all'utility RBSU e all'utility Inspect.

Per accedere al menu System Maintenance, premere il tasto **F10** quando viene richiesto nella schermata delle opzioni di avvio ("Opzioni di avvio" a pagina [121](#)).

Nel menu è possibile selezionare le seguenti utility integrate nella ROM di sistema:

- L'utility ROM-Based Setup Utility ("HP ROM-Based Setup Utility" a pag. [119](#)) esegue un'ampia gamma di attività di configurazione, inclusa la configurazione delle periferiche di sistema e la selezione del sistema operativo e dei controller di avvio.
- L'utility ROM-Based Inspect permette di visualizzare le informazioni relative alla configurazione di sistema e di salvarle in un file su un dischetto.
- L'utility ROM-Based Diagnostic fornisce un metodo di pre-avvio che permette di verificare rapidamente la validità dei tre principali sottosistemi del server (memoria, CPU e dischetto di avvio) che servono per avviare un sistema operativo.

Per ulteriori informazioni sul menu System Maintenance, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* nel CD della documentazione.

Utility iLO RBSU

HP raccomanda di servirsi dell'utility iLO RBSU per configurare e installare il sottosistema iLO. L'utility iLO RBSU permette di installare iLO in una rete, ma non è prevista per svolgere compiti di amministrazione su base continua.

Per eseguire l'utility iLO RBSU:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto F8 quando viene richiesto durante il POST. Viene eseguita l'utility iLO RBSU.

3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: Administer User Accounts, Configure iLO Settings (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Effettuare e salvare eventuali modifiche necessarie alla configurazione iLO.
5. Uscire dall'utility iLO RBSU.

Per semplificare l'installazione, HP raccomanda di utilizzare DNS/DHCP con iLO. Se non è possibile utilizzare DNS/DHCP, attenersi alla seguente procedura per disabilitare DNS/DHCP e per configurare l'indirizzo IP e la subnet mask:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto F8 quando viene richiesto durante il POST. Viene eseguita l'utility iLO RBSU.
3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: Administer User Accounts, Configure iLO Settings (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Selezionare Network, DNS/DHCP (Rete, DNS/DHCP), premere il tasto Invio, quindi selezionare DHCP Enable (Attivazione DHCP). Premere la barra spaziatrice per disattivare DHCP. Verificare che DHCP Enable sia impostato su Off e salvare le modifiche.
5. Selezionare Network, NIC and TCP/IP (Rete, controller di rete e TCP/IP), premere il tasto Invio, quindi digitare le informazioni appropriate nei campi IP Address, Subnet Mask e Gateway IP Address (Indirizzo IP, Subnet Mask e Indirizzo IP gateway).
6. Salvare le modifiche apportate. Il sistema iLO esegue automaticamente un reset in modo da rendere attiva la nuova configurazione quando si esce dall'utility iLO RBSU.

Supporto USB

HP fornisce sia il supporto USB standard sia il supporto USB Legacy. Il supporto standard è fornito dal sistema operativo attraverso i driver di periferica USB appropriati. HP fornisce supporto per le periferiche USB prima del caricamento del sistema operativo mediante il supporto USB Legacy, abilitato per impostazione predefinita nella ROM di sistema. L'hardware HP supporta la versione USB 1.1.

Il supporto Legacy USB fornisce le funzionalità USB in ambienti in cui il supporto USB non è normalmente disponibile. In particolare, HP fornisce le funzionalità Legacy USB nei seguenti ambienti:

- POST
- RBSU
- Diagnostica
- DOS
- Ambienti che originariamente non supportano le funzionalità USB.

Per ulteriori informazioni sul supporto USB ProLiant, visitare il sito Web HP (<http://www.compaq.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Strumenti di diagnostica

Utility Survey

L'utility Survey, inclusa in Insight Diagnostics, raccoglie informazioni critiche relative all'hardware e al software dei server ProLiant.

questa utility supporta dei sistemi operativi che potrebbero non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Quando si verifica un cambiamento significativo tra gli intervalli di raccolta dei dati, l'utility Survey prende nota delle informazioni precedenti e sovrascrive il file di testo Survey in modo da riflettere gli ultimi cambiamenti avvenuti nella configurazione.

L'utility Survey viene installata con ogni installazione assistita da SmartStart o può essere installata tramite HP PSP.

NOTA: la versione corrente di SmartStart fornisce i numeri delle parti di ricambio della memoria per il server. Per scaricare la versione più recente, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/ssdownloads>).

Array Diagnostic Utility

ADU è uno strumento che raccoglie informazioni sui controller di array e genera un elenco dei problemi rilevati. Ad ADU si può accedere dal CD SmartStart ("Software SmartStart" a pag. [117](#)) oppure la si può scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com>).

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics è un tool "proattivo" per la gestione dei server, disponibile in versioni offline e online, che offre agli amministratori IT funzioni di diagnostica e risoluzione dei problemi quando si tratta di verificare le installazioni di server, isolare errori e conflitti ed effettuare riparazioni veloci.

HP Insight Diagnostics Offline Edition svolge vari test approfonditi del sistema e dei componenti mentre il sistema operativo non è in esecuzione. Per eseguire questa utility, avviare il CD di SmartStart.

HP Insight Diagnostics Online Edition è un'applicazione basata sul Web che legge la configurazione del sistema e altri dati correlati allo scopo di rendere più efficiente la gestione del server. Disponibile in versioni Microsoft® Windows® e Linux, questa utility aiuta a garantire un corretto funzionamento del sistema.

Per ulteriori informazioni o per scaricare l'utility, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/diags>).

Integrated Management Log

Il registro IML (Integrated Management Log) annota gli eventi e li memorizza in un formato facilmente visualizzabile. Il registro IML contrassegna ogni evento con la precisione di un minuto.

Esistono vari modi per visualizzare gli eventi inseriti nel registro, tra cui:

- Da HP SIM ("HP Systems Insight Manager" a pag. [128](#))
- Da Insight Diagnostics (a pag. [134](#))
- Dai programmi usati per visualizzare il registro IML nei vari sistemi operativi
 - per NetWare: visualizzatore IML
 - per Windows®: visualizzatore IML
 - per Linux: visualizzatore IML
 - Dall'interfaccia utente di iLO
 - Da HP Insight Diagnostics (a pag. [135](#))

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack.

Strumenti di aggiornamento del sistema

Driver

Il server presenta nuovi componenti hardware per i quali potrebbero non essere disponibili dei driver adeguati su tutti i supporti di installazione del sistema operativo.

Utilizzare il software SmartStart (a pag. [117](#)) e la sua funzione Assisted Path per installare un sistema operativo e il supporto per i driver più recenti, se il sistema operativo è supportato da SmartStart.

NOTA: se si installano i driver dal CD SmartStart o dal CD Software Maintenance, verificare sul sito Web di SmartStart (<http://www.hp.com/servers/smartstart>) se è disponibile una versione più aggiornata. Per maggiori informazioni su SmartStart, consultare la documentazione sul CD SmartStart che accompagna il server.

Se non si usa il CD di SmartStart per installare un sistema operativo, sono richiesti driver per alcuni dei nuovi componenti hardware. Questi driver, nonché altri driver di opzioni, immagini ROM e componenti software aggiuntivi, si possono scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

IMPORTANTE: eseguire sempre un backup prima di installare o aggiornare i driver di periferica.

Resource Paq

I Resource Paq sono pacchetti di strumenti specifici per il sistema operativo, utility e informazioni per server HP che utilizzano determinati sistemi operativi Microsoft® o Novell. I Resource Paq includono le utility utilizzate per monitorare le prestazioni, i driver del software, le informazioni sull'assistenza cliente e i white paper delle informazioni più recenti sui server di integrazione. Consultare il sito Web Enterprise Partnerships (<http://h18000.www1.hp.com/partners>), selezionare **Microsoft** o **Novell** a seconda del sistema operativo e seguire il collegamento al Resource Paq appropriato.

Support Pack ProLiant

PSP rappresenta un gruppo di driver ottimizzati ProLiant, utility e agenti gestionali specifici per il sistema operativo. Per maggiori informazioni, consultare il sito Web PSP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/psp.html>).

Versioni del sistema operativo supportate

Consultare la tabella del supporto dei sistemi operativi (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Servizio di notifica degli aggiornamenti

HP offre il servizio Change Control and Proactive Notification per segnalare ai clienti con un anticipo di 30 – 60 giorni gli aggiornamenti dei prodotti commerciali HP in materia di hardware e software.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP (<http://h18023.www1.hp.com/solutions/pcsolutions/pcn.html>).

Care Pack

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. Consultare il sito Web Care Pack (http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Risoluzione dei problemi

In questa sezione

Risorse per la risoluzione dei problemi.....	139
Operazioni di pre-diagnostica.....	140
Connessioni allentate	146
Notifiche di servizio.....	146
Operazioni di diagnostica.....	147
Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici	163

Risorse per la risoluzione dei problemi

La *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* suggerisce una serie di operazioni semplificate per risolvere i problemi più comuni, ma anche procedure dettagliate di intervento per isolare e identificare i guasti, interpretare i messaggi d'errore, risolvere i conflitti e tenere aggiornato il software.

Per procurarsi una copia di questa guida, fare riferimento alle fonti elencate qui di seguito e selezionare *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant*.

- Il CD della documentazione specifico del server
- Business Support Center sul sito Web HP (<http://www.hp.com/support>). Utilizzare le funzioni di navigazione del sito Web HP per reperire la guida.
- Il sito Web della documentazione tecnica (<http://www.docs.hp.com>). Selezionare **Enterprise Servers, Workstations and Systems Hardware**, e quindi il modello di server appropriato.

Operazioni di pre-diagnostica



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.

1. Rileggere le informazioni di sicurezza importanti (a pag. [140](#)).
2. Raccogliere le informazioni sui sintomi (a pag. [144](#)).
3. Preparare il server per la diagnostica (a pag. [145](#)).
4. Fare riferimento al diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pag. [147](#)) per iniziare il processo.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Leggere attentamente le informazioni di sicurezza nelle sezioni successive prima di procedere con risoluzione dei problemi del server.



Importanti informazioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'assistenza a questo prodotto, leggere attentamente il documento *Importanti informazioni sulla sicurezza* fornito insieme al server.

Simboli sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di potenziali pericoli.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Affidare l'assistenza a personale qualificato.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il pericolo di lesioni da scosse elettriche. L'area così contrassegnata non contiene parti soggette ad intervento sul campo o da parte dell'utente. Non aprire tali componenti per alcuna ragione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti.



Questo simbolo posto su una presa RJ-45 indica una connessione di rete.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni in questo tipo di presa.



Questo simbolo indica la presenza di superfici o parti surriscaldate. Il contatto con tali superfici comporta il rischio di ustioni.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici a temperatura elevata, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



20,41- 27,22 kg

47,18- 60,0 lb

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.



Questi simboli su alimentatori o sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura dispone di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scariche elettriche, rimuovere tutti i cavi di alimentazione in modo da scollegare completamente l'alimentazione dal sistema.

Avvertenze



AVVERTENZA: solo i tecnici autorizzati formati dalla HP possono effettuare interventi di riparazione su questa apparecchiatura. Tutte le procedure di ricerca guasti e riparazione sono descritte nei dettagli per consentire solo la riparazione a livello di sottogruppo o di modulo. Data la complessità delle singole schede e dei sottogruppi, si consiglia di non tentare di riparare i singoli componenti o di modificare i circuiti stampati. Le riparazioni improprie possono comportare rischi per la sicurezza.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I piedini di livellamento devono essere estesi verso il pavimento.
- L'intero peso del rack deve essere scaricato sui piedini di livellamento.
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.



20,41- 27,22 kg

47,18- 60,0 lb

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: per ventilare correttamente il sistema è necessario lasciare uno spazio libero di circa 7,6 cm davanti e dietro al sistema.



ATTENZIONE: il server è progettato per funzionare con collegamento elettrico di terra. Per garantire un corretto funzionamento, inserire il cavo di alimentazione c.a. solo in una presa elettrica c.a. provvista di un adeguato collegamento a terra.

Informazioni sui sintomi

Prima di risolvere un problema del server, raccogliere le seguenti informazioni:

- Quali eventi hanno preceduto l'errore? Dopo quali operazioni si verifica il problema?
- Che cosa è stato modificato dal momento in cui il server funzionava regolarmente?
- Sono stati recentemente aggiunti o rimossi dei componenti hardware o software? In caso affermativo, sono state modificate le impostazioni appropriate nell'utility di impostazione del server, se necessario?
- Per quanto tempo il server ha evidenziato i sintomi del problema?
- Con quale durata o frequenza si verifica un problema sporadico?

Per rispondere a queste domande possono risultare utili le seguenti informazioni:

- Eseguire HP Insight Diagnostics (vedere a pag. [135](#)) e usare la pagina dei dati di configurazione (Survey) per visualizzare la configurazione attuale o per confrontarla a configurazioni precedenti.
- Per informazioni, fare riferimento alle annotazioni relative al software e all'hardware.
- Tenere conto dei LED del server e del loro stato.

Preparazione del server per la diagnostica

1. Assicurarsi che il server si trovi in un ambiente di funzionamento adeguato con gli opportuni requisiti di alimentazione, aria condizionata e controllo dell'umidità. Per informazioni sulle condizioni ambientali richieste, consultare la documentazione del server.
 2. Annotare eventuali messaggi di errore visualizzati dal sistema.
 3. Rimuovere tutti i dischetti e i CD presenti nelle unità.
 4. Spegner il server e le periferiche se si esegue la diagnostica del server offline. Eseguire sempre l'arresto secondo la sequenza corretta, se possibile. Secondo tale sequenza si deve:
 - a. chiudere tutte le applicazioni
 - b. chiudere il sistema operativo
 - c. spegnere il server (a pag. [39](#)).
 5. Scollegare le eventuali periferiche non necessarie per il test (ad esempio i dispositivi che non sono necessari per l'accensione del server). Non scollegare la stampante se si desidera utilizzarla per stampare i messaggi di errore.
 6. Raccogliere le utility e gli strumenti necessari per risolvere il problema, ad esempio cacciavite Torx, adattatore di chiusura circuito, braccialetto antistatico e utility software.
- Sul server devono essere installati gli Health Driver e i Management Agent appropriati.

NOTA: per verificare la configurazione del server, collegarsi alla home page di System Management e selezionare **Version Control Agent**. VCA fornisce un elenco di nomi e le versioni di driver HP, agenti gestionali e utility installati e segnala se sono aggiornati o meno.
 - Per i programmi software e i driver a valore aggiunto richiesti durante il processo di risoluzione dei problemi, si consiglia di fare riferimento al CD SmartStart.
 - Per informazioni specifiche sui server, si consiglia di fare riferimento alla documentazione dei server.

Connessioni allentate

Azione:

- Assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano correttamente allineati e connessi per tutti i componenti esterni e interni.
- Rimuovere e controllare tutti i cavi dati e di alimentazione per individuare danni. Verificare che nessun cavo presenti pin piegati o connettori danneggiati.
- Se per il server è disponibile un supporto fisso per i cavi, verificare che tutti i cavi collegati al server vengano instradati sul supporto.
- Assicurarsi ciascun dispositivo sia installato correttamente.
- Assicurarsi che tutte le levette siano chiuse e bloccate, se disponibili.
- Verificare i LED di blocco o interconnessione che potrebbero indicare che un componente non è connesso correttamente.
- Se il problema persiste, rimuovere e reinstallare ciascun dispositivo, verificando che non vi siano pin piegati o altri danni in connettori e prese.

Notifiche di servizio

Per accedere alle più recenti notifiche di servizio, visitare il sito Web HP ((<http://www.hp.com/go/bizsupport>)). Selezionare il modello di server appropriato e fare clic sul collegamento **Troubleshoot a Problem** sulla pagina del prodotto.

Operazioni di diagnostica

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pag. [147](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. [149](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

Sono disponibili i seguenti diagrammi di flusso:

- Diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pag. [147](#))
- Diagramma di flusso di diagnostica generale (a pag. [149](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'accensione (a pag. [151](#))
- Diagramma di flusso per problemi POST (a pag. [154](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo (a pag. [157](#))
- Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server (a pagina [160](#))

Il numero tra parentesi nelle caselle del diagramma di flusso corrisponde a una tabella con riferimenti ad altri documenti dettagliati o ad istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Diagramma di flusso di inizio diagnostica

Usare il seguente diagramma di flusso per iniziare il processo diagnostico.

Rif.	Vedere
1	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 149)
2	"Diagramma di flusso per problemi all'accensione" (a pag. 151)
3	"Diagramma di flusso per problemi POST" (a pag. 154)
4	"Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo" (a pag. 157)
5	"Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server" (a pag. 160)

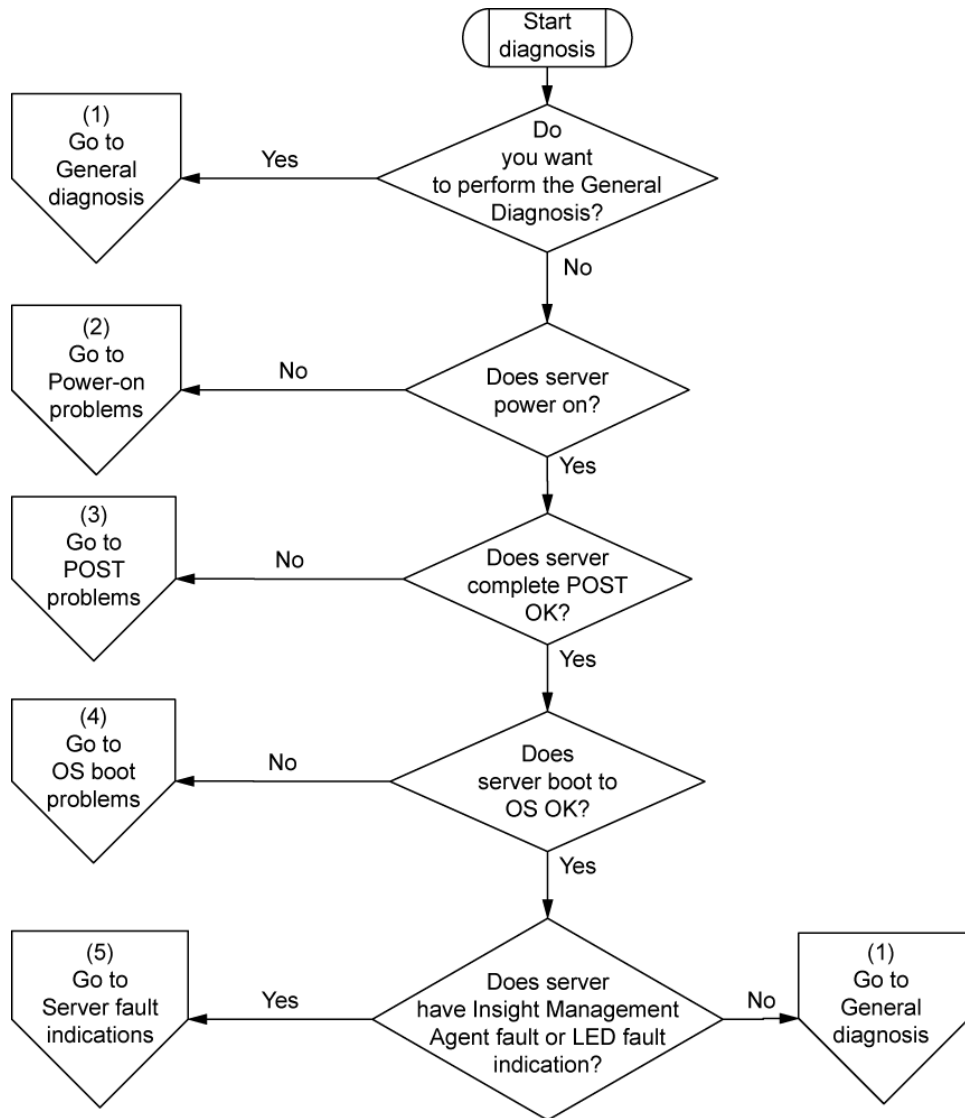


Diagramma di flusso di diagnostica generale

Il diagramma di flusso di diagnostica generale affronta la risoluzione dei problemi da un punto di vista generale. Usare il seguente diagramma di flusso se non si è certi del problema o se gli altri diagrammi non permettono di risolverlo.

Rif.	Vedere
1	"Informazioni sui sintomi" (a pag. 144)
2	"Conessioni allentate" (a pag. 146)
3	"Notifiche di servizio" (a pag. 146)
4	La versione più recente di un particolare modello di server o di un determinato firmware delle opzioni si può trovare su uno dei siti Web seguenti: <ul style="list-style-type: none"> sito Web del supporto HP (http://www.hp.com/support) sito Web HP degli aggiornamenti ROM-BIOS e firmware HP (http://h18023.www1.hp.com/support/files/server/us/romflash.html).
5	"Si verificano problemi generali di memoria" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
6	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none"> Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms) "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support)
8	<ul style="list-style-type: none"> "Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support) "Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support)
9	"Informazioni per contattare HP" (a pag. 184)

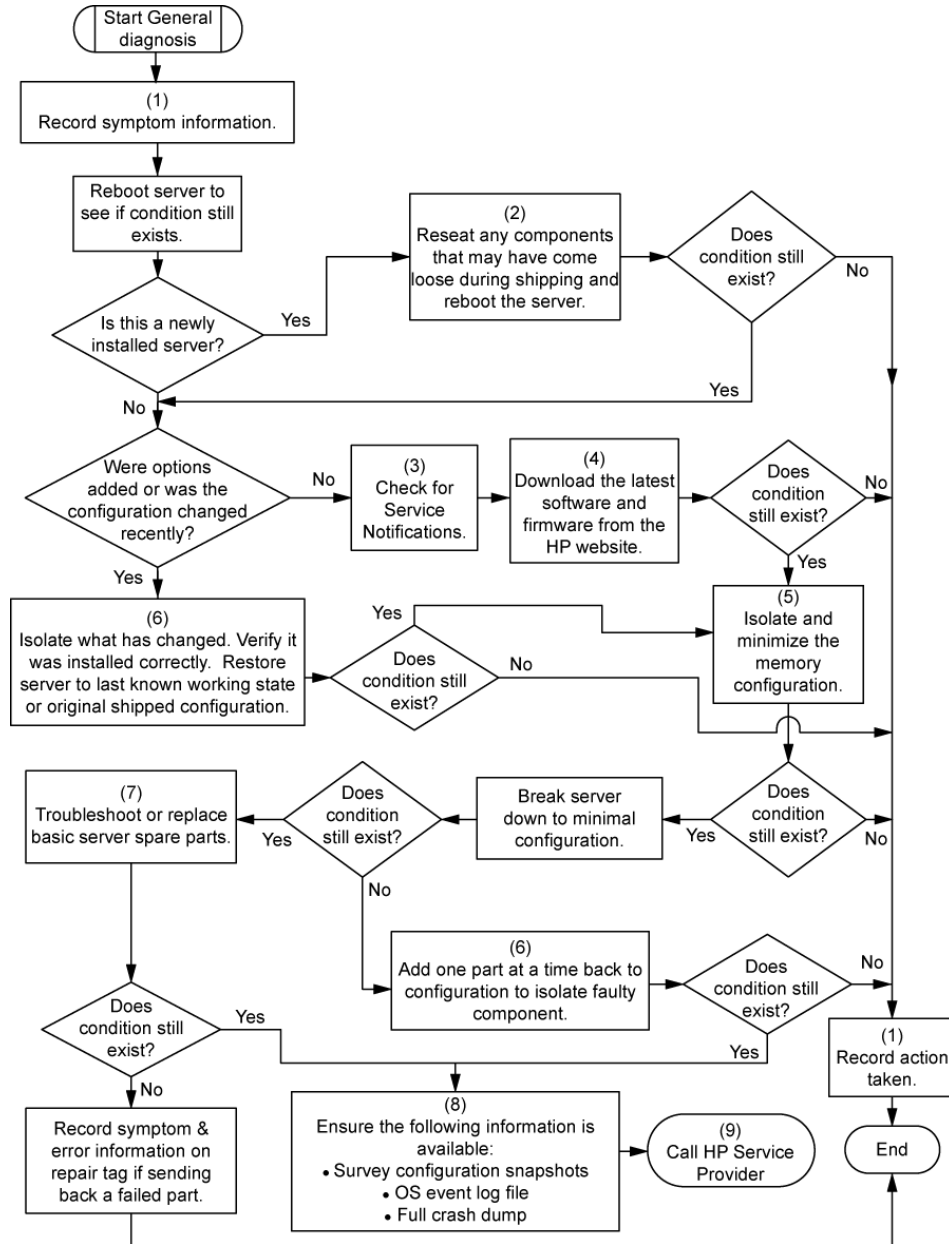


Diagramma di flusso per problemi all'accensione

Sintomi:

- Il server non si accende
- Il LED di alimentazione del sistema è spento o giallo
- Il LED di sicurezza esterna è rosso o giallo
- Il LED di sicurezza interna è rosso o giallo

NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sugli stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Alimentatore installato in modo errato o guasto
- Cavo di alimentazione allentato o difettoso
- Problemi della sorgente elettrica
- Problema del circuito di accensione
- Componente mal posizionato o problema di interblocco
- Componente interno guasto

Rif.	Vedere
1	Guida utente del server, sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
2	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 135) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	"Connessioni allentate" (a pag. 146) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	"Integrated Management Log nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
6	"Problemi della sorgente di alimentazione" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

Rif.	Vedere
7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi dell'alimentatore" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
8	"Circuiti aperti e cortocircuiti del sistema" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).

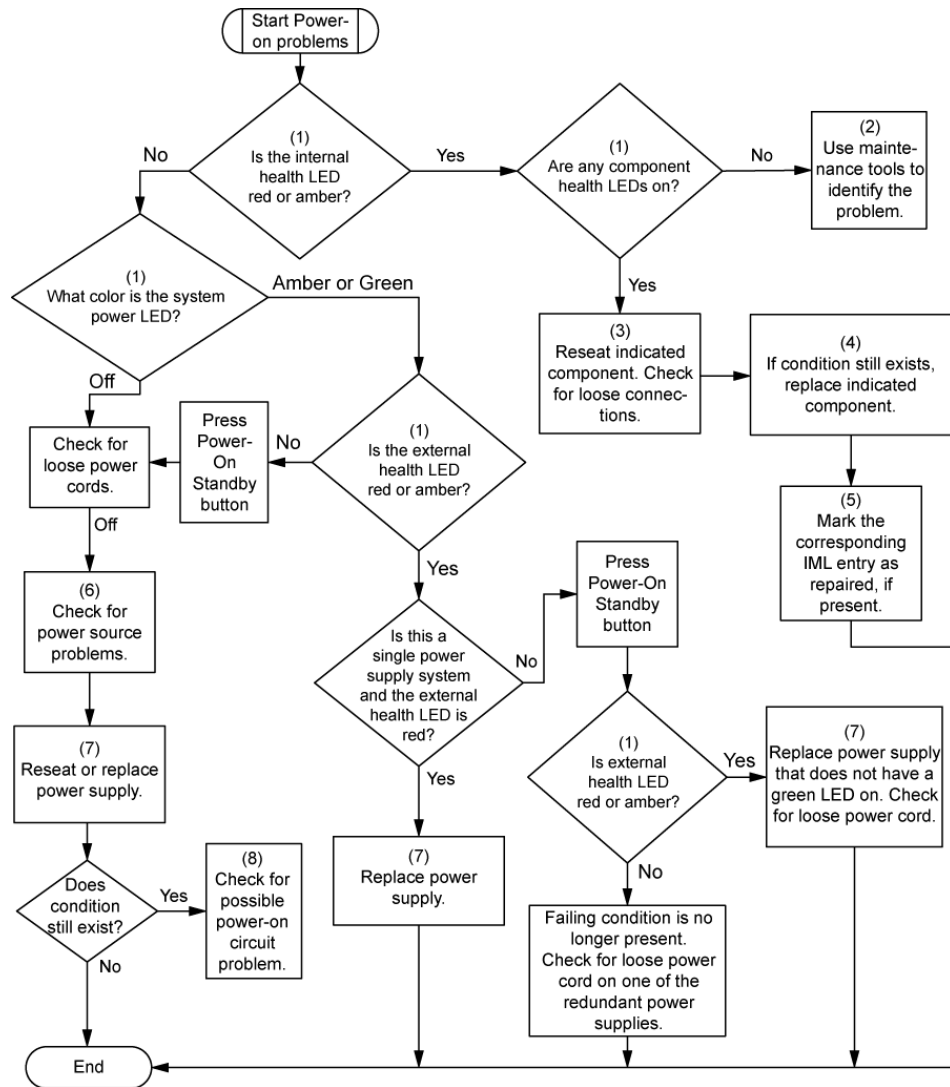


Diagramma di flusso per problemi POST

Sintomi:

- Il server non completa il POST
NOTA: il server ha completato il POST quando il sistema tenta di accedere al dispositivo di avvio.
- Il server completa il POST con errori

Cause possibili:

- Componente interno installato in modo errato o guasto
- Dispositivo KVM (tastiera, video, mouse) guasto
- Video guasto

Rif.	Vedere
1	"Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici" (a pag. 163)
2	"Problemi del video" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Documentazione di tastiera, video, mouse o iLO
4	"Connessioni allentate" (a pag. 146)
5	"Informazioni sui sintomi" (a pag. 144)
6	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	"Codici della porta 85 e messaggi iLO" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	"Si verificano problemi generali di memoria" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
9	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms).

Rif.	Vedere
10	<ul style="list-style-type: none"> • "Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support) • "Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support)

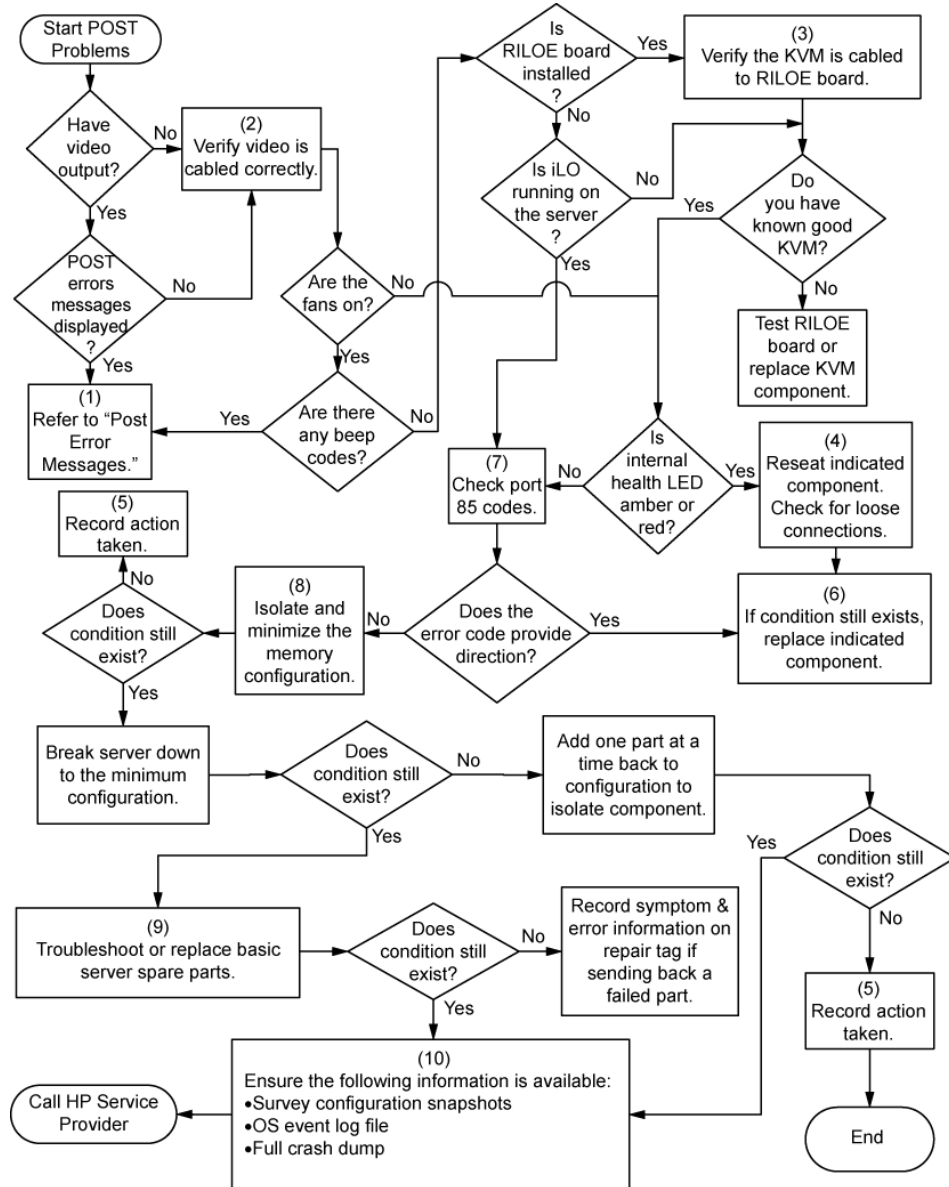


Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo

Sintomi:

- Il server non avvia un sistema operativo installato in precedenza
- Il server non avvia SmartStart

Cause possibili:

- Sistema operativo danneggiato
- Problema del sottosistema dell'unità disco rigido
- Impostazione non valida dell'ordine di avvio RBSU

Rif.	Vedere
1	<i>Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility</i> (http://www.hp.com/servers/smartstart)
2	"Problemi POST". ("Diagramma di flusso per problemi POST." a pag. 154) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
4	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 135) o <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support)
5	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità CD-ROM e DVD" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller • "Connessioni allentate" (a pag. 146)
6	"Si verificano problemi generali di memoria" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi del sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • "Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" o nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

Rif.	Vedere
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
9	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 149)

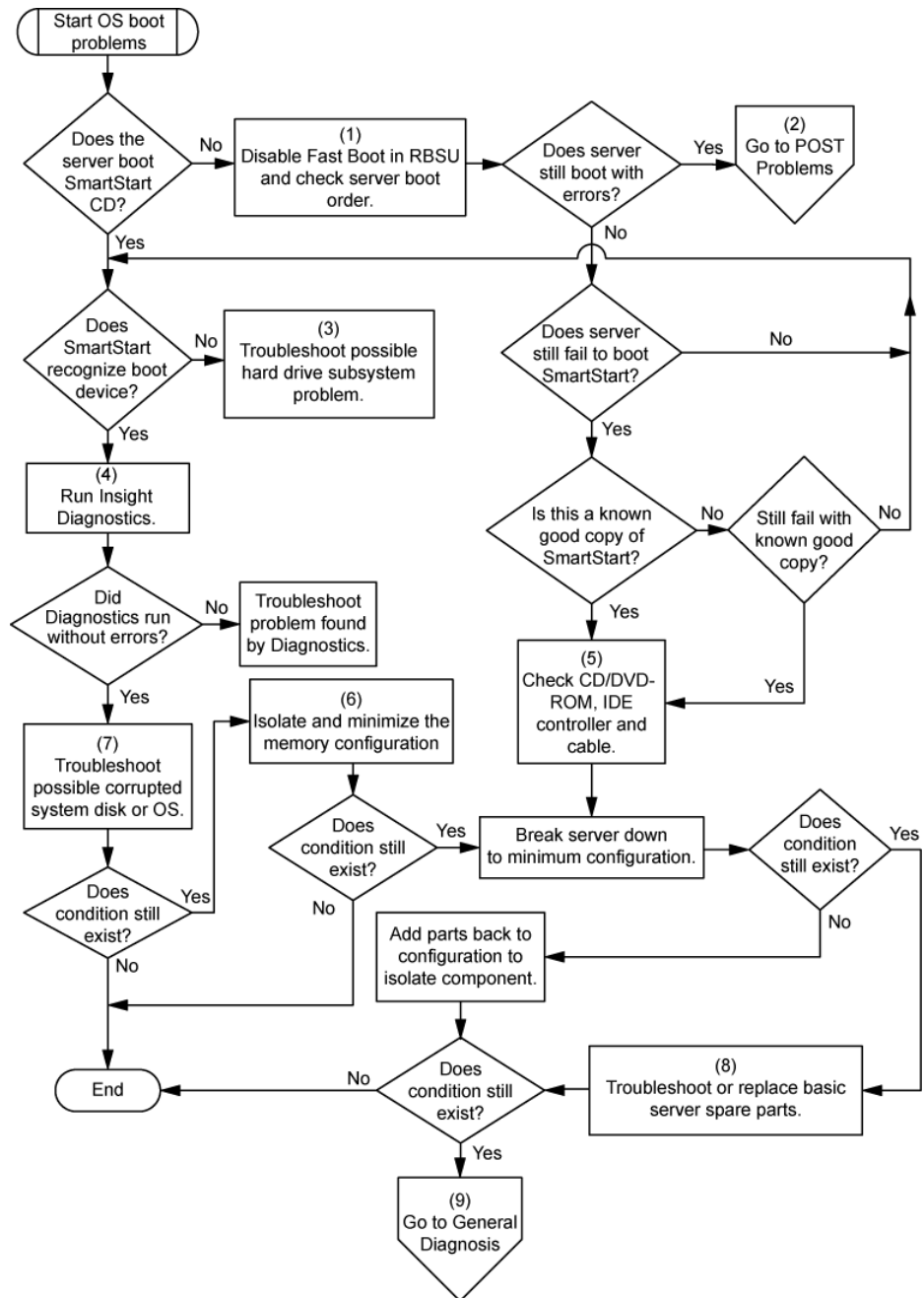


Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server

Sintomi:

- Il server si avvia, ma un evento di guasto viene segnalato da Insight Management Agents (a pag. [128](#))
- Il server si avvia, ma il LED di sicurezza interna o il LED di sicurezza esterna è rosso o giallo

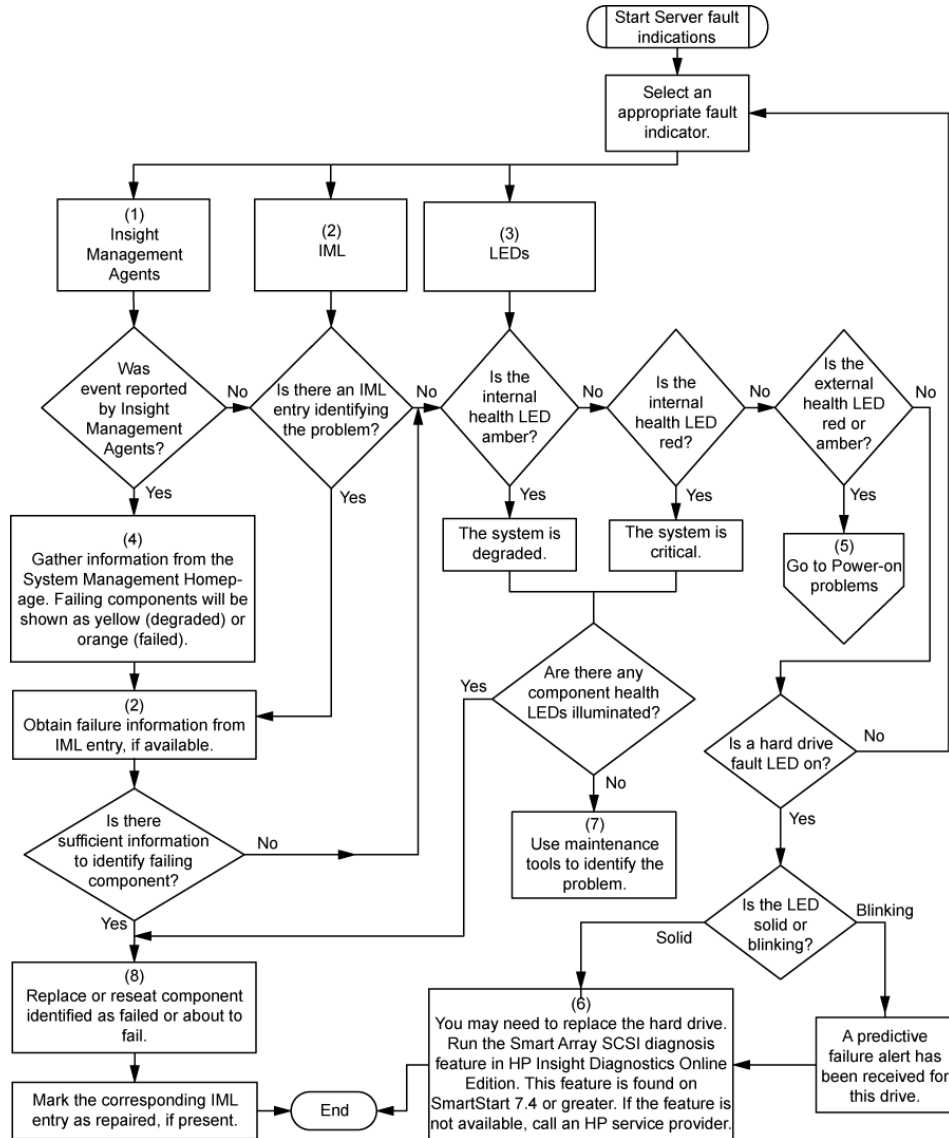
NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sugli stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Componente interno o esterno installato in modo errato o guasto
- Componente non supportato installato
- Anomalia di ridondanza
- Condizione di surriscaldamento del sistema

Rif.	Vedere
1	"Management Agents" (a pag. 128) o nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	<ul style="list-style-type: none"> • "Integrated Management Log" o nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • "Messaggi di errore dell'elenco eventi" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Guida utente del server, sul CD della documentazione o nel sito Web HP. (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
4	Home page di System Management all'indirizzo https://localhost:2381 . (https://localhost:2381)
5	"Problemi all'accensione" ("Diagramma di flusso per problemi POST." a pag. 151)
6	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

Rif.	Vedere
7	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 135) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms.)



Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici

Introduzione ai messaggi di errore POST

I messaggi di errore e i codici di questa sezione comprendono tutti i messaggi generati dai server ProLiant. Alcuni messaggi sono solo di tipo informativo e non segnalano alcun errore. Un server genera soltanto i codici applicabili alla configurazione e alle opzioni impostate.

I seguenti messaggi POST sono nuovi. Per un elenco completo dei messaggi di errore, consultare la sezione Messaggi POST nella *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* nel CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Node Interleaving disabled - Invalid memory configuration

Descrizione: ogni nodo deve avere la stessa configurazione di memoria per abilitare l'interleaving.

Azione: occupare ogni nodo con la stessa configurazione di memoria e abilitare l'interleaving in RBSU.

Processor Reduced Power Mode Enabled in RBSU

Descrizione: velocità di clock dei processori ridotta

Azione: se si seleziona la modalità di ridotto consumo di energia in RBSU, i processori vengono visualizzati come la loro velocità ridotta durante il POST. Questo messaggio segnala che è stata abilitata la modalità di ridotto consumo di energia della RBSU e indica la velocità massima per i processori installati.

Processor Not Started (Processor Stalled)

Descrizione: se un processore non riesce ad avviarsi o se si verifica un errore dopo l'avvio ma prima che sia completata l'inizializzazione, il processore non si avvia e viene visualizzato questo messaggio. È molto probabile che il processore sia difettoso.

Processor Not Started (Stepping Does Not Match)

Descrizione: se un processore è di una generazione diversa da quella del processore di avvio, il processore non viene avviato e viene visualizzato questo messaggio.

Processor Not Started (Unsupported Processor Stepping)

Descrizione: se un processore è di una generazione non supportata, non si avvia e viene visualizzato questo messaggio.

Processor Not Supported (Unsupported Core Speed)

Descrizione: se la velocità di un processore è incompatibile con quella degli altri processori installati, il processore non si avvia e viene visualizzato questo messaggio.

There must be a first DIMM in pair if second DIMM in pair is populated. Second DIMM in pair ignored.

Descrizione: il primo zoccolo di DIMM della coppia non è occupato. Il secondo DIMM della coppia non è riconosciuto o non è utilizzato.

Azione: occupare lo zoccolo DIMM.

Unsupported DIMM(s) found in system. - DIMM(s) may not be used

Descrizione: nel sistema sono stati rilevati dei tipi di memoria non supportati.

Azione: vedere i requisiti di memoria specificati nella guida utente del server e sostituire i DIMM con altri di tipo supportato.

Unsupported PCI Card Detected Remove PCI Card from Slot

Segnali acustici: 2 brevi

Causa possibile: la scheda PCI installata nello slot indicato in questo messaggio non è supportata in questo sistema.

Azione: rimuovere la scheda dallo slot indicato nel messaggio.

Unsupported Processor Configuration (Processor Required in Slot #1)

Descrizione: è necessario un processore nello slot 1.

Azione: se non si installa un processore supportato nello slot 1, viene visualizzato questo messaggio e il sistema si blocca.

WARNING - Mixed Feature Processors Were Detected

Descrizione: sono stati rilevati processori con caratteristiche diverse. Il server si avvierà utilizzando il processore dalle prestazioni inferiori.

Se si installano nello stesso sistema processori supportati con caratteristiche diverse, viene visualizzato questo messaggio informativo.

WARNING - Resetting Corrupted CMOS

Descrizione: questo messaggio informativo viene visualizzato quando la ROM rileva che il CMOS è danneggiato. Vengono ripristinati i valori predefiniti. Questo messaggio non viene visualizzato se un utente ha invalidato intenzionalmente la configurazione tramite RBSU cancellando la NVRAM.

WARNING - Resetting Corrupted NVRAM

Descrizione: questo messaggio informativo viene visualizzato quando la ROM rileva che la NVRAM è danneggiata. Vengono ripristinati i valori predefiniti. Questo messaggio non viene visualizzato se un utente ha invalidato intenzionalmente la configurazione tramite RBSU cancellando la NVRAM.

WARNING - Resetting Corrupted System Environment

Descrizione: questo messaggio informativo viene visualizzato quando le variabili d'ambiente del sistema sono danneggiate. Vengono ripristinati i valori predefiniti. Questo messaggio non viene visualizzato se un utente ha invalidato intenzionalmente la configurazione tramite RBSU cancellando la NVRAM.

WARNING - Restoring Default Configurations as Requested

Descrizione: questo messaggio viene visualizzato se all'accensione successiva si seleziona l'opzione che cancella la NVRAM in RBSU.

207 - Invalid Memory Configuration Detected. DIMM installati senza che sia stato rilevato un processore corrispondente.

Descrizione: è necessario che il processore sia installato per poter utilizzare la memoria.

Azione: occupare lo zoccolo del processore o rimuovere il DIMM.

Sostituzione della batteria

Se il server non visualizza più automaticamente la data e l'ora corrette, può essere necessario sostituire la batteria che alimenta l'orologio in tempo reale. Con un uso normale, la durata della batteria varia da 5 a 10 anni.



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.
- Sostituire la batteria solo con una batteria di ricambio idonea per questo prodotto.

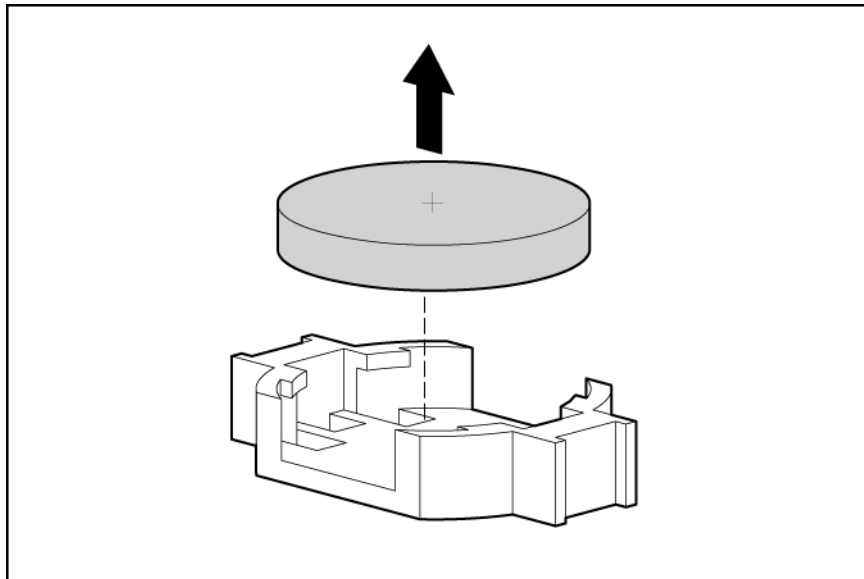
Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [39](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack ("Estrazione del server dal rack" a pag. [41](#)).
3. Rimuovere il pannello d'accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [42](#)).
4. Rimuovere il telaio rialzato schede PCI ("Rimozione del telaio rialzato schede PCI" a pag. [45](#)).



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare le schede di espansione.

5. Rimuovere la batteria.



IMPORTANTE: la sostituzione della batteria della scheda di sistema riporta la ROM di sistema alla sua configurazione predefinita. Una volta sostituita la batteria, riconfigurare il sistema mediante l'utility RBSU.

Per reinstallare il componente, seguire la procedura di rimozione al contrario.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Scariche elettrostatiche

In questa sezione

Prevenzione delle scariche elettrostatiche.....	169
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	170

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

Per evitare di danneggiare il sistema, è importante attenersi ad alcune precauzioni nella fase di installazione e nella manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e riponendo i prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche

Esistono diversi metodi di collegamento a terra. Quando si maneggiano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo a una postazione di lavoro o al telaio di un computer provvisto di collegamento a massa. I bracciali antistatici sono delle fascette flessibili con una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi di messa a terra. Per ottenere un adeguato collegamento a terra, indossare il bracciale a contatto con la pelle.
- Presso le postazioni di lavoro, utilizzare fascette antistatiche per le caviglie o per le scarpe. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se si è sprovvisti delle attrezzature per un adeguato collegamento a terra, contattare un rivenditore autorizzato per fare installare il componente.

Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare un rivenditore autorizzato.

Avvisi sulle norme di conformità

In questa sezione

Avviso della Federal Communications Commission	171
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal Logo FCC – Solo per gli Stati Uniti	173
Modifiche	173
Cavi.....	173
Avviso per il Canada (Avis Canadien).....	174
Avviso normativo per l'Unione Europea.....	174
Smaltimento di apparecchiature usate da parte di utenti privati nell'Unione Europea	174
Avviso per il Giappone	175
Avviso BSMI (Bureau of Standards Metrology and Investigations)	176
Avviso per la Corea A e B	176
Conformità del laser	177
Avviso per la sostituzione della batteria	178
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan.....	179
Dichiarazione per il cavo di alimentazione per il Giappone	179

Avviso della Federal Communications Commission

La parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni) ha stabilito i limiti di emissione delle frequenze radio, in modo da garantire uno spettro di frequenze libero da interferenze. Molti dispositivi elettronici, quali i computer, generano energia di radiofrequenza indipendentemente dalle funzioni a cui sono destinati e sono pertanto sottoposti a queste norme. Tali norme classificano i computer e le relative periferiche in due categorie, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. Alla classe A appartengono i dispositivi presumibilmente destinati agli ambienti aziendali e commerciali. Per dispositivi di classe B si intendono quelli presumibilmente destinati all'installazione in ambienti residenziali (ad esempio i personal computer). Le norme FCC richiedono che tutti i dispositivi, di entrambe le classi, riportino un'etichetta indicante il potenziale di interferenza del dispositivo e contenente ulteriori istruzioni operative per l'utente.

Etichetta FCC

L'etichetta FCC applicata ai dispositivi indica la classe di appartenenza dell'apparecchio (A o B). I dispositivi di classe B recano un logo o un codice identificativo FCC sull'etichetta. Sull'etichetta dei dispositivi di classe A non è riportato il logo o l'identificativo FCC. Dopo aver stabilito la classe del dispositivo, consultare la dichiarazione corrispondente.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A di cui alla parte 15 delle norme FCC (Federal Communication Commission). Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in uffici o in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento del dispositivo in un ambiente residenziale può causare interferenze dannose che devono essere corrette dall'utente a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato e viene certificato come conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B nella parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Se questo dispositivo causa interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, rilevabili spegnendo e accendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi per assistenza al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal Logo FCC – Solo per gli Stati Uniti

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Per domande relative al prodotto, contattare HP telefonicamente o tramite posta elettronica:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). (Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate).

Per eventuali domande in merito alla dichiarazione FCC, rivolgersi a:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Per consentire l'identificazione di questo prodotto, specificare il numero di parte, il numero di serie o il numero del modello presente sul prodotto.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Corporation, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Cavi

I collegamenti a questo dispositivo devono essere effettuati con cavi schermati i cui connettori siano dotati di rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Avviso per il Canada (Avis Canadien)

Dispositivo di classe A

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi relative ai dispositivi che provocano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dispositivo di classe B

Questo apparecchio digitale di classe B soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avviso normativo dell'Unione Europea

Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva EMC 89/336/CEE

La conformità con queste direttive implica la conformità con i vigenti standard europei armonizzati (norme europee) elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da Hewlett-Packard per questo prodotto o famiglia di prodotti.

Questa conformità è indicata dai seguenti marchi apposti al prodotto:



Questo marchio vale per i prodotti non per telecomunicazioni e per i prodotti per telecomunicazioni armonizzati UE (ad esempio Bluetooth).



Questo marchio vale per i prodotti per telecomunicazioni non armonizzati UE.

*Numero dell'ente notificato (solo se previsto, vedere l'etichetta del prodotto)

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Germany

Smaltimento di apparecchiature usate da parte di utenti privati nell'Unione Europea



Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballaggio indica che lo smaltimento non deve avvenire insieme ai normali rifiuti domestici. L'utente è tenuto a smaltire il prodotto consegnandolo a un punto di raccolta per apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta differenziata e il corretto riciclaggio dei componenti contribuisce a preservare le risorse naturali nell'interesse dell'ambiente e della salute delle persone. Contattare gli uffici comunali, il servizio di ritiro di elettrodomestici usati o il negozio in cui il prodotto è stato acquistato per ricevere ulteriori informazioni sui punti di raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse.

Avviso per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology, and Inspection)

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avviso per la Corea

Dispositivo di classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Dispositivo di classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Conformità del laser

Questo prodotto può disporre di un dispositivo ottico di memorizzazione (ovvero un'unità CD o DVD) e/o di un ricetrasmittitore a fibra ottica. Ciascuno di questi dispositivi contiene un laser classificato come "Prodotto laser di classe 1" in conformità alle norme US FDA e IEC 60825-1. Il prodotto non emette radiazione laser pericolosa.

Ogni prodotto laser è conforme a 21 CFR 1040.10 e 1040.11 a eccezione degli scostamenti previsti dall'avviso n. 50 del 27 maggio 2001; è data inoltre la conformità con IEC 60825-1:1993/A2:2001.

AVVERTENZA: l'uso di controlli o regolazioni, o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate in questo testo o nella guida all'installazione del prodotto laser, possono provocare una rischiosa esposizione alle radiazioni. Per ridurre il rischio di esposizione a radiazioni pericolose, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- Non tentare di aprire le parti chiuse del modulo, poiché non contiene componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente.
- Non utilizzare i controlli e non effettuare regolazioni o operazioni sul dispositivo laser diverse da quelle specificate in questa appendice.
- Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da un centro di assistenza autorizzato HP.

Il 2 agosto 1976 il CDRH (Center for Devices and Radiological Health, Centro per la sicurezza radiologica e degli apparati) dell'ente governativo statunitense per il controllo dei cibi e dei farmaci (U.S. Food and Drug Administration) ha introdotto alcune norme per i prodotti laser. Queste norme si applicano a tutti i prodotti laser fabbricati dopo il 1 agosto 1976. Il rispetto di tali norme è obbligatorio per tutti i prodotti commercializzati negli Stati Uniti.

Avviso per la sostituzione della batteria



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.

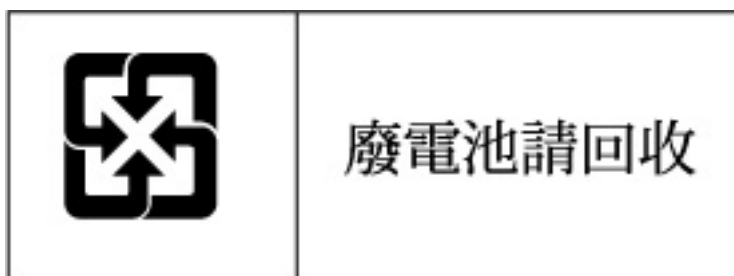


Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per il riciclaggio delle batterie e degli accumulatori o per il corretto smaltimento, utilizzare il sistema di raccolta pubblico o restituire le batterie e gli accumulatori ad HP, ad un rivenditore HP o agli agenti autorizzati.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan

L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un ente autorizzato di Taiwan.



Dichiarazione relativa al cavo di alimentazione per il Giappone

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Specifiche del server

In questa sezione

Specifiche ambientali	181
Specifiche del server	182

Specifiche ambientali

Specifiche	Valore
Campo di temperatura*	
In esercizio	10°C – 35°C
Trasporto	-30°C – 50°C
Magazzinaggio	-40°C – 70°C
Temperatura max. a bulbo bagnato	28°C
Umidità relativa (senza condensa)**	
In esercizio	10% – 90%
Non in funzione	5% – 95%

* Tutti i valori nominali sono riferiti ad un'altitudine a livello del mare. La perdita altimetrica è pari a 1°C ogni 300 m a 3.048 m. Evitare la luce solare diretta.

** L'umidità massima di stoccaggio del 95% si basa su una temperatura massima di 45°C. L'altitudine massima di stoccaggio è equivalente a una pressione minima di 70 KPa.

Specifiche del server

Dimensioni	
Altezza	8,59 cm
Profondità	66,07 cm
Larghezza	44,54 cm
Peso (massimo)	27,22 kg
Peso (senza unità disco installate)	20,41 kg
Requisiti d'ingresso	
Tensione d'ingresso nominale	100 - 132 V c.a., 200 - 240 V c.a.
Frequenza d'ingresso nominale	50 – 60 Hz
Corrente d'ingresso nominale	7,5 A (100 V c.a.), 3,8 A (200 V c.a.)
Potenza d'ingresso nominale	735 W
BTU/ora	2508
Uscita dell'alimentatore	
Potenza nominale di stato stazionario	575 W
Potenza massima di picco	575 W

Assistenza tecnica

In questa sezione

Documenti correlati.....	183
Prima di contattare HP	183
Informazioni per contattare HP	184
Riparazione da parte dell'utente	184

Documenti correlati

Per la documentazione correlata, consultare il CD della documentazione.

Prima di contattare HP

Accertarsi di avere a disposizione le seguenti informazioni prima di contattare HP:

- Numero di registrazione per l'assistenza tecnica (se disponibile)
- Numero di serie del prodotto
- Numero e nome del modello del prodotto
- Messaggi di errore rilevati
- Schede o componenti hardware aggiuntivi
- Hardware o software di altri produttori
- Tipo e livello di revisione del sistema operativo

Informazioni per contattare HP

- Negli Stati Uniti, fare riferimento alla pagina Web HP del servizio di ricerca dei centri di assistenza (http://www.hp.com/service_locator).
- In altri paesi, consultare la pagina Contact HP worldwide (in lingua inglese) (<http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact.html>).

Per contattare il supporto tecnico HP:

- Negli Stati Uniti, per le opzioni di contatto consultare la pagina Web Contact HP United States (http://welcome.hp.com/country/us/en/contact_us.html).

Per contattare HP telefonicamente:

- Chiamare 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Il servizio è disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate.
- Se si è acquistato un Care Pack (servizio di aggiornamenti), chiamare il numero 1-800-633-3600. Per maggiori informazioni sui Care Pack, consultare
- il sito Web HP (<http://www.hp.com>).
- In altri paesi, consultare la pagina Contact HP worldwide (in lingua inglese) (<http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact.html>).

Riparazione da parte dell'utente

Che cos'è il programma di riparazione da parte dell'utente?

Il programma di riparazione da parte dell'utente di HP offre il servizio più rapido possibile sotto garanzia o contratto. Permette infatti ad HP di inviare le parti di ricambio direttamente all'utente in modo che egli possa sostituirle da solo. Aderendo a questo servizio, è possibile sostituire da soli una parte quando è necessario.

È un servizio pratico e facile da usare:

- Un tecnico specializzato dell'assistenza HP esegue la diagnosi e valuta se il problema del sistema può essere risolto sostituendo un componente. L'esperto stabilisce inoltre se l'utente è in grado di sostituire la parte.
- Per informazioni specifiche sulle parti sostituibili dai clienti, consultare la guida alla manutenzione e all'assistenza disponibile nel sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Acronimi e abbreviazioni

ABEND

Abnormal End, chiusura anomala di un processo

ACU

Array Configuration Utility

ASR

Automatic Server Recovery

BBWC

Battery-Backed Write Cache, cache di scrittura protetta da batteria

CPU

Central Processing Unit, unità di elaborazione centrale

DDR

Double Data Rate, doppia velocità dati

DIMM

Dual Inline Memory Module, modulo di memoria doppio in linea

ECC

Error Checking and Correcting, controllo e correzione errori

IEC

International Electrotechnical Commission

iLO

Integrated Lights-Out

IML

Integrated Management Log

IPL

Initial Program Load, caricamento iniziale del programma

IRQ

Interrupt ReQuest, richiesta di interrupt

MPS

Multi-Processor Specification, specifica multiprocessore

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NIC

Network Interface Controller, controller di rete

NMI

Non-Maskable Interrupt, interrupt non mascherabile

NVRAM

Non-Volatile Random Access Memory, memoria non volatile ad accesso casuale

ORCA

Option ROM Configuration for Arrays

PCI-X

Peripheral Component Interconnect Extended

PDU

Power Distribution Unit, unità di distribuzione dell'alimentazione

POST

Power-On Self-Test, autotest di accensione

PPM

Processor Power Module, modulo di alimentazione del processore

PSP

ProLiant Support Pack

PXE

Preboot eXecution Environment

RBSU

ROM-Based Setup Utility

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

SAS

SCSI con collegamento seriale

SATA

ATA seriale

SDRAM

Synchronous Dynamic RAM, RAM sincrona dinamica

SIM

Systems Insight Manager

TMRA

Recommended Ambient Operating Temperature, temperatura ambientale d'esercizio consigliata

UID

Unit Identification, identificazione unità

USB

Universal Serial Bus

WOL

Wake-on-LAN, riattivazione rete locale

Indice

A

accensione 39, 120
 ADU (Array Diagnostic Utility) 134
 aggiornamento del BIOS 125
 aggiornamento della ROM di sistema 129
 Altiris Deployment Solution 123
 Altiris eXpress Deployment Server 123
 ambiente ottimale 50
 ASR, Automatic Server Recovery 125
 assistenza 183
 assistenza tecnica 183
 assistenza tecnica HP 183
 Automatic Server Recovery (ASR) 125, 185
 avvertenze 142
 avvisi per la Corea 176
 avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology, and Inspection) 176
 avviso FCC 173
 avviso per il Canada 174
 avviso per il Giappone 175
 avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan 179

B

backplane SAS 21
 batteria 167, 178
 batteria della scheda di sistema 167, 178
 braccio di supporto cavi 56

C

cablaggio 97
 cablaggio del pulsante di alimentazione 114
 cablaggio della scheda RILOE II 101, 114
 cablaggio USB 99
 caratteristiche 9
 caratteristiche e componenti opzionali del server 63

Care Pack 49, 137
 cavi 146, 173
 cavo di alimentazione 142
 componenti 9
 componenti del backplane SAS 21
 configurazione del server 49
 configurazione del sistema 61, 117
 configurazione dell'unità disco rigido SCSI duplex 72, 104
 configurazione dell'unità disco rigido SCSI simplex 72, 105
 configurazione di array 71
 connessioni allentate 146
 connettore di sistema pulsante/LED di alimentazione 21
 connettore SAS 21
 connettori 9
 connettori dell'unità a dischetti 21
 connettori di alimentazione, interni 21
 connettori unità DVD-ROM 21
 connettori USB 31, 112
 considerazioni sulla sicurezza 140
 contattare HP 183
 contenuto dell'imballo 56
 controller di array PCI, cablaggio 105
 controller d'interfaccia di rete 186
 creazione dell'immagine del dischetto 123
 creazione di un'immagine del disco 123
 CSR (customer self repair) 184

D

diagnostica dei problemi 140, 145
 diagramma di flusso di diagnostica generale 149
 diagramma di flusso di inizio diagnostica 147
 diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo 157
 diagramma di flusso per problemi POST 154
 diagrammi di flusso 147, 149, 151, 154
 dischi rigidi 30
 dischi rigidi, aggiunta 74
 dischi rigidi, rimozione 75
 disco rigido, LED 27, 28

dispositivi laser 177
dispositivi USB 112
driver 136

E

elementi per il montaggio del rack 56
elettricità statica 169

F

flash ROM 125

H

hardware
 opzioni 63
HP Insight Diagnostics 135
HP ProLiant Essentials Foundation Pack 61,
 128
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment
 Pack 123
HP Systems Insight Manager, panoramica 128

I

ID SCSI 71, 72
iLO (Integrated Lights-Out) 126
Importanti informazioni sulla sicurezza,
 documento 140
informazioni richieste 183
informazioni supplementari 183
Insight Diagnostics 135
Inspect Utility 131
installazione con script 118
installazione dei componenti opzionali 56, 63
installazione del rack 49
installazione del sistema operativo 61
installazione delle opzioni hardware 56, 63
installazione hardware 63
installazione, opzioni del server 56
interleaving dei nodi 163

L

LED 9
 risoluzione problemi 24, 27
LED degli slot DIMM 27
LED del backplane SCSI 26
LED del disco rigido 27, 28, 30, 31
LED del disco rigido SAS 30, 31
LED del pannello anteriore 11
LED dell'unità disco rigido 27, 28, 30
LED della scheda di sistema 22
LED della ventola 27, 35
LED di alimentazione 14
LED di alimentazione del sistema 11
LED di errore del modulo di alimentazione del
 processore 28
LED di sicurezza 11, 27
LED di surriscaldamento 28
LED UID 14
LED, risoluzione problemi 30, 32, 36, 37, 139,
 140

M

Management Agents 128
memoria 64, 69
menu Autorun 117
menu SmartStart Autorun 117
menu System Maintenance 131
messaggi di errore 163
messaggi di errore POST 163, 164, 165, 166
metodi di messa a terra 170

N

norme di conformità
 avvisi 171
notifica aggiornamenti 137
notifiche di servizio 146
numeri delle unità SAS 76
numeri di telefono 183, 184
numero di serie 124
nuove funzionalità basate sulla ROM 119

O

operazioni di diagnostica 140
Option ROM Configuration for Arrays
(ORCA) 123
opzioni di avvio 121

P

pacchetti di supporto 117
pannelli di riempimento per unità disco
rigido 73
pannello di accesso 43
precauzioni 142
problemi di connessione 146
problemi, diagnostica 139, 140
processo di configurazione automatica 120
processori 64
PSP, panoramica 137
pulsante On/Standby 39, 61, 114
pulsanti 9

R

RBSU (ROM-Based Setup Utility) 131
registrazione del server 61
Remote Insight Lights-Out Edition II
(RILOE II) 105
requisiti ambientali 50
requisiti di alimentazione 53
requisiti di collegamento a terra 54
requisiti di ingombro 51
requisiti di messa a terra 54
requisiti termici 52
Resource Paq 136
ridondanza della ROM 129
riparazione da parte dell'utente (CSR) 184
risoluzione dei problemi 139
risoluzione problemi 139
risorse di assistenza 184
risorse per il rack 50
rivenditore autorizzato 183, 184
ROM ridondante 129
ROM, aggiornamento 126
ROM-Based Diagnostic Utility 131

ROM-Based Inspect Utility 131

S

SAS, cablaggio dell'unità 98
scariche elettrostatiche 169
scheda di memoria, rimozione e
installazione 64
schede di espansione 91
sequenza di risoluzione dei problemi 140
servizi di installazione 49
sicurezza, driver 27, 125
simboli sull'apparecchiatura 141
sistemi operativi 61, 137
sistemi operativi supportati 137
sito Web, HP 184
slot DIMM 39
SmartStart Scripting Toolkit 118
SmartStart, panoramica 117
software di installazione 123
Software SmartStart 61
stabilità del rack 142
staffe della ventola 48
StorageWorks Library and Tape Tools
(L&TT) 127
strumenti di diagnostica 117, 123, 125, 134,
135
strumenti di gestione 125
Support Pack ProLiant (PSP) 137
supporto tecnico 183
supporto USB 133

T

temperatura, LED di surriscaldamento 28
terminazione SCSI 110

U

unità a dischetti 80, 113
unità di distribuzione dell'alimentazione 54
unità disco rigido 27, 28, 71
unità disco rigido, determinazione dello
stato 27
unità disco rigido, installazione 74, 76

- unità disco, configurazione 71
- unità SAS 76, 77, 79
- utility Configuration Replication 118
- utility di diagnostica 135
- utility Erase 127
- utility iLO RBSU (Integrated Lights-Out ROM-Based Setup) 131
- utility Integrated Lights-Out ROM-Based Setup (iLO RBSU) 131
- utility ORCA (Option ROM Configuration for Arrays) 123
- utility RBSU (ROM-Based Setup Utility) 119, 131
- utility ROM Flash Component online 126
- utility ROMPaq 125, 129
- utility Survey 134
- utility, installazione 118, 119, 123

V

- ventilazione 50
- ventole 35, 83

Z

- zone delle ventole 28